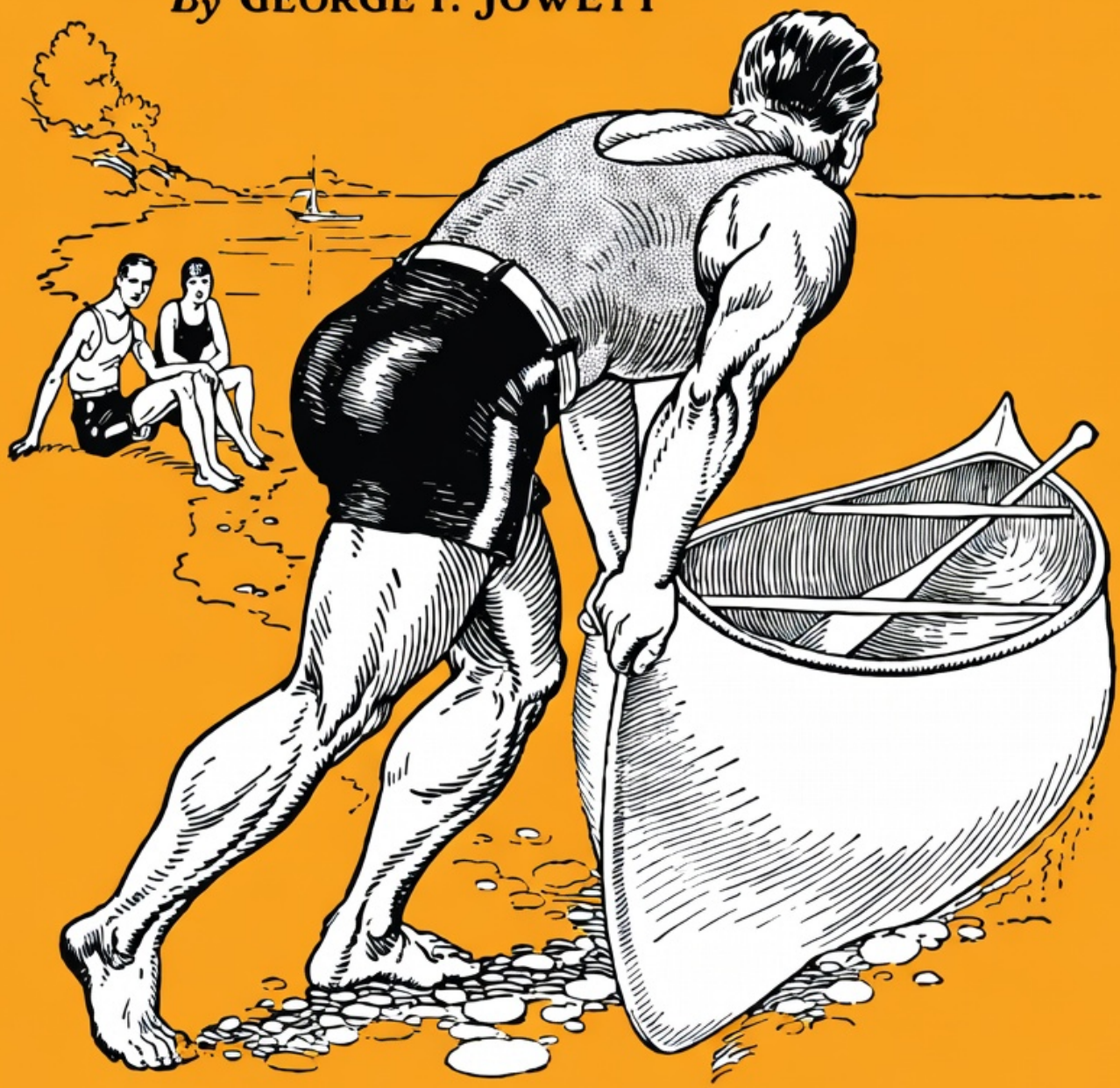
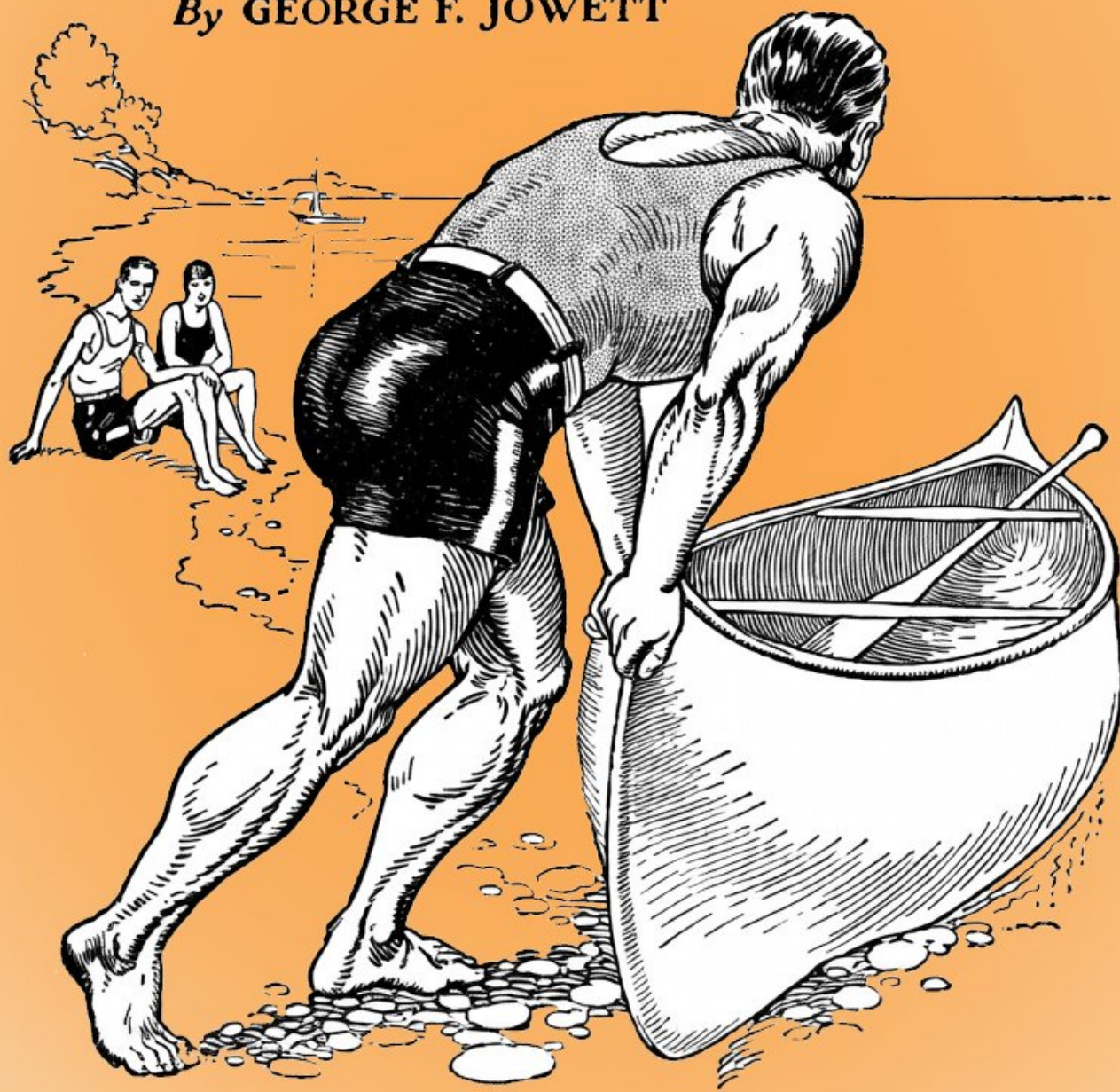
MOLDEANDO PIERNAS PODEROSAS

By GEORGE F. JOWETT



MOLDING MIGHTY LEGS

By GEORGE F. JOWETT



AVISO IMPORTANTE:

La información contenida en este libro es de carácter histórico y educativo. Los ejercicios de fuerza, levantamientos con pesas, trabajo isométrico y feats de strongman pueden ser exigentes para el cuerpo. Se recomienda realizarlos con buena técnica, progresión gradual y bajo la supervisión de un profesional de la salud si tienes alguna condición médica preexistente.
El traductor y esta edición no se hacen responsables de lesiones, accidentes o daños derivados del uso de estos métodos. Entrena con inteligencia, escucha siempre a tu cuerpo y prioriza la recuperación y la nutrición adecuada.

COMO MOLDEAR PIERNAS PODEROSAS

Por George F. Jowett

El desarrollo de las extremidades inferiores es, probablemente, el mayor problema al que se enfrenta un culturista. Con demasiada frecuencia observa cómo las piernas permanecen sin cambios, haga lo que haga, mientras que el cuerpo, de la cintura hacia arriba, adquiere proporciones agradables. El resultado es que el practicante, en el mejor de los casos, se convierte en un hombre construido solo a medias.

El grado de decepción que surge de esta condición desequilibrada suele ser muy intenso. Muchos me han escrito diciéndome que darían cualquier cosa con tal de conseguir apenas una pulgada de crecimiento en cada pantorrilla. Sé perfectamente lo embarazosa que puede ser esta situación, porque yo mismo he pasado por ella. No siempre he estado tan bien desarrollado como lo estoy ahora, ni como lo he estado durante varios años. Incluso cuando era muy fuerte y estaba poderosamente desarrollado “de la cintura hacia arriba”, mis extremidades inferiores arruinaban el conjunto. Aunque logré desarrollar buenos muslos, hubo un tiempo en que la medida de mis pantorrillas apenas alcanzaba una escasa circunferencia de 14½ pulgadas, mientras que, al mismo tiempo, mi brazo superior medía 16½ pulgadas y mi pecho 45 pulgadas; mis muslos eran entonces de 24 pulgadas.

Probé de todo para hacer crecer los músculos de la pantorrilla, y también busqué el consejo de todas las autoridades reconocidas de aquella época.

Me interrogaban y, cuando descubrían que había realizado todos los ejercicios que ellos conocían y había seguido muchos otros métodos que ni siquiera les eran familiares, la única consolación que me ofrecían era: “la naturaleza nunca tuvo la intención de que usted tuviera pantorrillas más grandes, y nada de lo que haga podrá mejorarlas”. Supongo que todos pensaban que yo era un hereje de la cultura física, porque me negué a aceptar su consuelo. Yo sostenía que la vida es crecimiento, y el músculo es vida, la cual está regida por la ley inmutable de la naturaleza mediante su proceso diario de destrucción y reconstrucción. Los músculos de las piernas no están compuestos de una estructura distinta a la de otros músculos, salvo que son más densos. Sostenía además que debía existir un método que, si nadie podía enseñarme, yo mismo descubriría. Como todo entusiasta del desarrollo físico, yo anhelaba ser un peso pesado. El hecho de que se me alabara como el peso medio más fuerte jamás conocido no me interesaba. Yo creía en el viejo proverbio de que “un hombre pequeño, por bueno que sea, nunca podrá vencer a un hombre grande igualmente bueno” y —quizá como tú— deseaba ser un hombre grande y poderoso. Estaba firmemente convencido de que, si lograba resolver el problema de las piernas, tendría en mis manos la clave para transformarme en un peso pesado, llenando mi cuerpo de mayor fuerza a medida que aumentaba todas mis proporciones. Cuán cierta resultó esta creencia lo recuerdan todos aquellos que me conocieron como un peso medio poderosamente desarrollado. Por sorprendente que parezca, es un hecho que, después de haber alcanzado la madurez, asombré al mundo de la cultura física al desarrollar mis pantorrillas desde 14 pulgadas hasta alcanzar la imponente circunferencia de 18½ pulgadas. A medida que crecían, también lo hacía el resto de mis medidas corporales, hasta pasar de lo que los expertos consideraban un espécimen físico perfecto de 154 libras en seco, a un espécimen igualmente perfecto de 200 libras en seco.

Relato esta experiencia en tu beneficio, porque mi éxito en el desarrollo corporal siempre ha sido considerado algo notable y fuera de lo común. Estos hechos también deben darte ánimo para seguir esforzándote, pues es bien sabido que un hombre que ya ha adquirido grandes proporciones musculares y fuerza para su estatura encontrará más difícil seguir aumentando su desarrollo. Lo curioso es que ningún otro maestro ha sido capaz de aportar nuevos métodos de entrenamiento para el desarrollo de las piernas. En otras palabras, poco se ha añadido a lo que ya se conocía sobre el desarrollo de las piernas desde hace años. Te sorprenderías si pudieras observar el desarrollo de las extremidades inferiores del 99% de los instructores de cultura física: es, en general, muy deficiente.

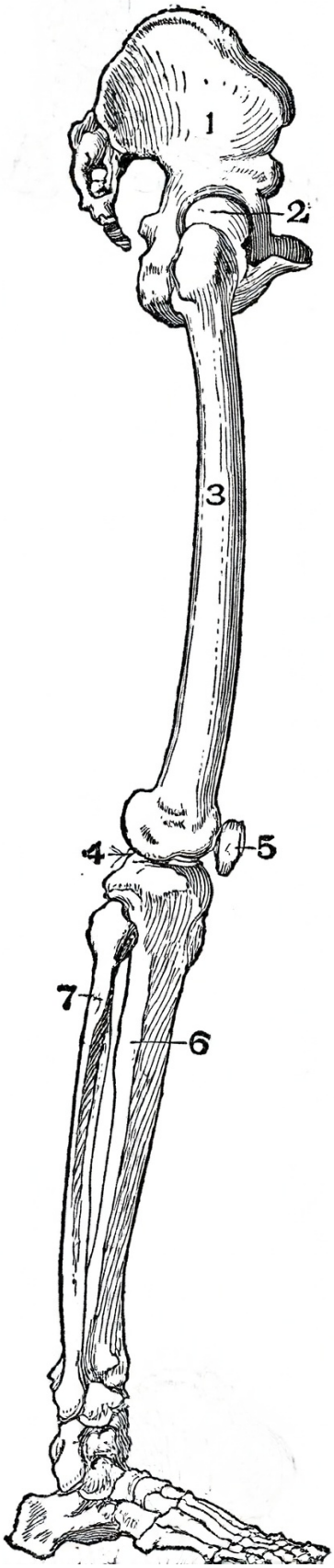
Teniendo todo esto en cuenta, creo que cuando hayas terminado de leer este tratado quedarás plenamente convencido de que has aprendido algo completamente nuevo sobre el desarrollo de las piernas, y algo que te permitirá ponerte en acción y conseguir piernas más grandes y mejor formadas.

Primero debes conocer algo sobre la estructura muscular del cuerpo desde las caderas hasta el suelo, y cuáles son sus funciones específicas. Resulta realmente asombroso comprobar cómo, a medida que descendemos desde las caderas hasta la planta del pie, aumenta el número de músculos y cuán enorme es la influencia que una mejor construcción de las piernas ejerce sobre la parte superior del cuerpo, particularmente sobre los órganos internos. El esqueleto de las extremidades inferiores se sostiene o depende de la cintura pélvica, que es la estructura ósea de las caderas (véanse Figs. 1 y 2). La cabeza globular del fémur se inserta en la articulación de la cadera de manera bastante firme, como una articulación de bola y cavidad. Es esta forma de la unión del muslo con la cadera la que da a la pierna…

su acción rotatoria. Generalmente se acepta que los hombres con caderas anchas poseen piernas fuertes y bien proporcionadas. Personalmente, no afirmaría que esto sea totalmente cierto en todos los casos, pues aunque una persona de caderas anchas suele tener buenos muslos, esto se cumple principalmente en la parte superior, cerca de la ingle. La pierna, con demasiada frecuencia, se afina rápidamente hacia la rodilla, mostrando escaso desarrollo del músculo vasto interno (internus vastus), situado justo encima de la parte interna de la rodilla. Aun así, el hombre de caderas anchas, al igual que el de hombros amplios, dispone de una estructura más sólida sobre la cual construir. Una pelvis ancha suele ir acompañada de un fémur algo más grueso que el promedio. Hace años se consideraba que el modelo perfecto de hombre debía tener hombros anchos, caderas estrechas y piernas delgadas, como las de un galgo. Hoy sabemos bien lo ridículo de esa idea. Un hombre de hombros anchos debería poseer caderas de casi igual circunferencia. Las caderas amplias deben ser señal de gran fuerza en las piernas. Los hombres de este tipo suelen ser muy vigorosos y enérgicos. Pero, ya tenga un hombre caderas anchas o estrechas, deberá decidir si sus “péndulos de propulsión” serán pilares de fuerza o simples bisagras débiles. Pueden ser una cosa u otra, según su propia determinación. Puede sorprenderte saber que una sola extremidad inferior, sin incluir la pelvis, está compuesta por treinta huesos. Naturalmente, todos estos huesos están sujetos a articulación, es decir, al movimiento, y este solo puede lograrse mediante la acción de los músculos. La mayoría de las personas cree que en las piernas solo hay dos músculos: el muslo y la pantorrilla. A simple vista, la pierna promedio parece así, pero cuando iniciamos el trabajo serio de desarrollo, descubrimos que la realidad es muy distinta. Aun así, nos ocuparemos únicamente de los músculos importantes, que ya son bastantes, pues muchos otros son músculos menores o accesorios y actúan como auxiliares de los principales.

El músculo más grande es el que forma el volumen en la parte frontal del muslo, conocido como cuádriceps femoral (quadriceps femoris), es decir, “músculo del muslo de cuatro partes”. A veces se le denomina incorrectamente tríceps femoral (triceps femoris), pero no te confundas con estos nombres. “Tríceps” significa tres partes, lo cual es incorrecto en este caso, ya que en realidad son cuatro. Los más importantes de este grupo son las dos porciones del recto femoral (rectus femoris) y los dos músculos vasto, que estudiaremos por separado. En relación con esta explicación de los músculos de la pierna, consulta las Figuras 3, 4, 5 y 6. En la Figura 3 observarás que estos cuatro músculos se unen en un tendón común, señalado con el número 9 en la ilustración.

El recto femoral (rectus femoris) es el más grande y se sitúa directamente en la parte frontal del muslo. Se origina en el hueso de la cadera, cerca del punto donde la articulación de la cadera la cavidad de la cadera sobresale notablemente y desciende hasta terminar a corta distancia por encima de la rodilla, donde se une al tendón común junto con los otros músculos. La función de este músculo es enderezar la pierna. Siendo así, es indispensable que sea muy fuerte. A medida que se desarrolla, la parte frontal del muslo adquiere forma redondeada y volumen desde un poco por debajo de la cadera hasta aproximadamente diez centímetros por encima de la rodilla. Basta con tensar la rodilla para observar dónde termina este músculo.



Aquí puedes ver las vistas frontal y lateral de los huesos de la pierna.

1. El hueso pélvico o cintura ósea de las caderas, en la cual se articula el fémur o hueso del muslo. Observa la formación de tipo bola y cavidad de esta articulación.

2. Cabeza globular del fémur.

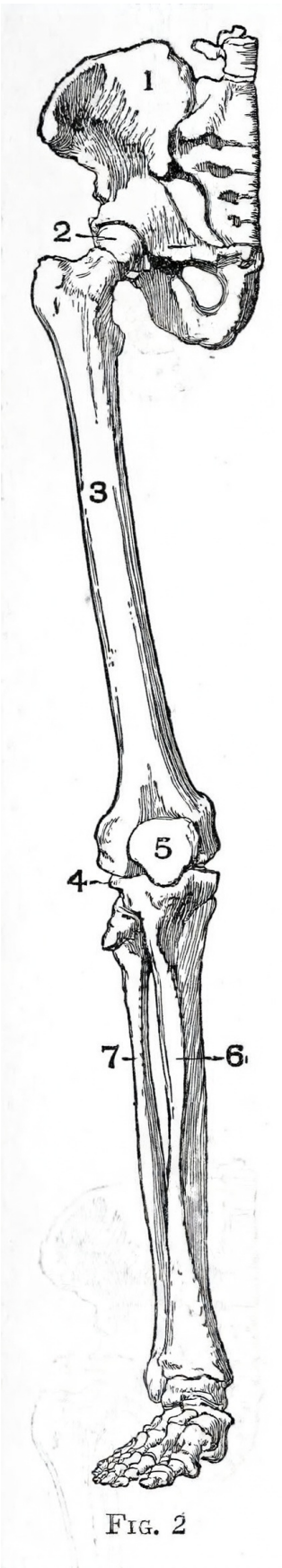
3. Fémur o hueso del muslo.

4. La articulación de la rodilla. Observa su estructura similar a una bisagra.

5. Rótula o hueso de la rodilla.

6. La tibia, el más grande de los dos huesos de la parte inferior de la pierna.

7. El peroné (fibula), el hueso más pequeño y externo de la parte inferior de la pierna. Este hueso es el que permite que el pie gire sobre el tobillo y se flexione hacia arriba y hacia abajo.



El contorno completo de la parte superior del muslo no lo proporciona este músculo ni ninguno de los otros del grupo del cuádriceps femoral (quadriceps femoris). Existe otro músculo, del cual hablaré más adelante, que se desarrolla por encima del punto donde comienza el recto femoral (rectus femoris) y contribuye a esta forma, rellenando la parte más alta del muslo; luego se afina en un tendón muy largo que recorre la parte externa de la pierna, apoyándose de forma plana sobre el vasto externo (vastus externus).
Este último músculo, el vasto externo (vastus externus), se origina en la parte superior del fémur —el hueso del muslo— y presenta una forma convexa. Constituye el contorno externo del muslo, uniéndose al músculo posterior externo de la parte trasera del muslo y presionando también contra el borde del recto femoral (rectus femoris). Las fibras de este músculo, al acercarse a la rodilla, se transforman en un tendón plano antes de unirse al tendón común que llega a la rodilla.
Los dos músculos, recto femoral (rectus femoris) y vasto externo (vastus externus), suelen ser los mejor desarrollados del muslo, debido a causas naturales.
El recto femoral es el más fácil de desarrollar, y el vasto externo casi tanto como él. Sin embargo, rara vez alcanzan las proporciones que la naturaleza consideraría normales, y pocas veces están preparados para soportar esfuerzos diarios exigentes. Puedes comprobarlo fácilmente: sube una serie de escalones lentamente y pronto te quedarás sin aliento.
Se recomienda caminar como una de las mejores formas de ejercicio para estos dos músculos, pero yo no comparto esa opinión.

En primer lugar, ya hemos visto que estos músculos de las piernas intervienen principalmente en la extensión, es decir, en el enderezamiento de las piernas.
Este enderezamiento debería producirse cuando la pierna avanza y se estira bajo el peso del cuerpo, pero ¿cuántas personas realmente extienden la pierna de manera que logren una contracción completa de estos músculos extensores? Muy pocas. El hombre promedio camina con las rodillas flojas y se desplaza desde ellas. Las mujeres, en cambio, caminan principalmente desde las caderas y, en general, poseen piernas mejor formadas que los hombres. El hombre que da una zancada amplia inicia el movimiento desde la cadera, logrando una doble extensión y contracción completa de estos músculos. Un hombre que camina con vigor, aunque no necesariamente con grandes zancadas, consigue una fuerte contracción del femoral (femoris) cuando la pierna se endurece bajo la pelvis, proporcionando así una potente propulsión hacia adelante del cuerpo.

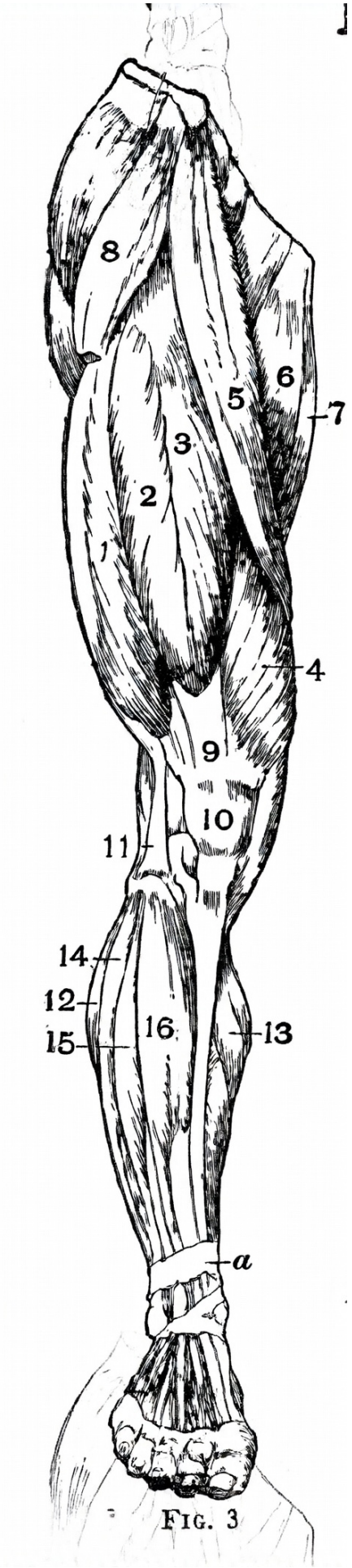


FIG. 3

ESTRUCTURA MUSCULAR

1, 2, 3 y 4 corresponden al cuádriceps femoral (quadriceps femoris), conocidos individualmente como:

1.Vasto externo (vastus externus).
2 y 3. Recto femoral (rectus femoris).

2.Vasto interno (vastus internus). La Fig. 6 ofrece una vista completa de su volumen.

3.Sartorio (sartorius). Observa en la Fig. 6 la notable curvatura que presenta.

4.Grácil (gracilis).

5.Parte interna del bíceps femoral (biceps femoris).

6.Tensor de la fascia lata (tensor fasciae latae).

7.Tendón donde se unen los músculos del cuádriceps femoral (quadriceps femoris).

8.Rótula (patella).

9.Terminación del tensor de la fascia lata (tensor fasciae latae).

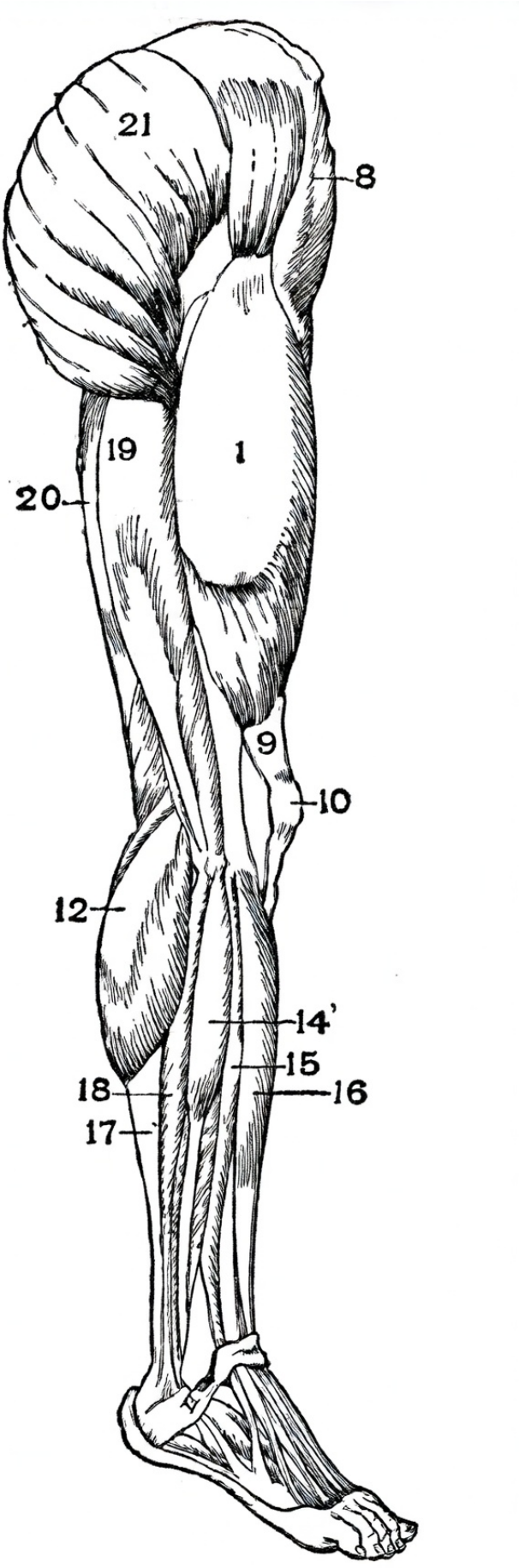


FIG. 4

12 y 13. Gastrocnemio (gastrocnemius). Observa cómo en la Fig. 5 los números 12 y 13 muestran claramente las dos cabezas de este músculo de la pantorrilla: la 12, cabeza interna, es la mayor; la 13, cabeza externa, muestra cómo el gastrocnemio da anchura a la pantorrilla.

14.Peroneo largo (peroneus longus).

15.Extensor largo de los dedos (extensor digitorum longus).

16.Tibial anterior (tibialis anterior), o músculo de la espinilla. Observa cómo el ligamento “a” sujeta el tobillo.

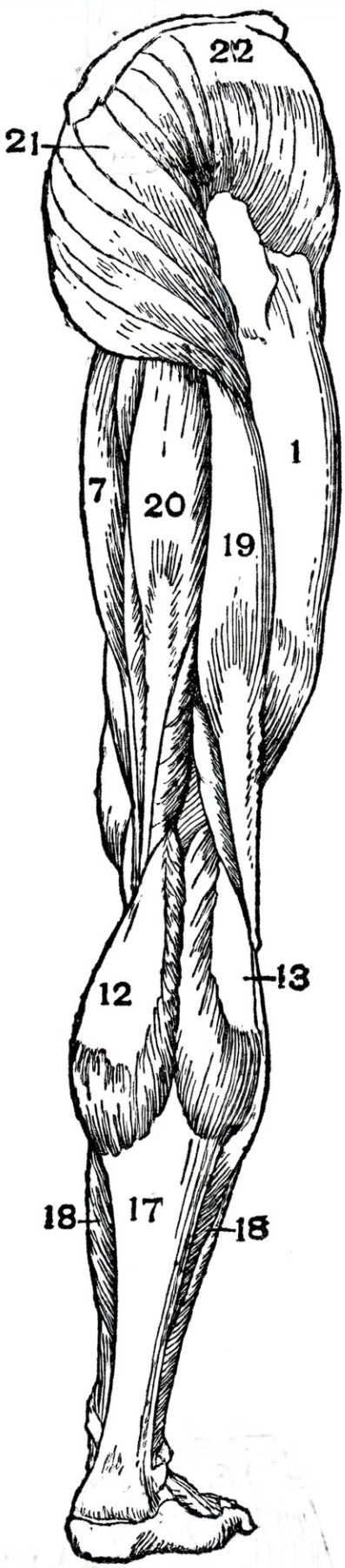


FIG. 5

DE LAS PIERNAS

17. Tendón de Aquiles.

Observa cómo este gran tendón del gastrocnemio emerge del poderoso volumen muscular y desciende por la parte posterior de la pantorrilla. Se ensancha en el talón al pasar por debajo del mismo. La profundidad del tendón de Aquiles muestra cómo el sóleo y el tendón de Aquiles trabajan conjuntamente.

18. Músculo sóleo.
Está directamente conectado en su interior con el gastrocnemio y el tendón de Aquiles.

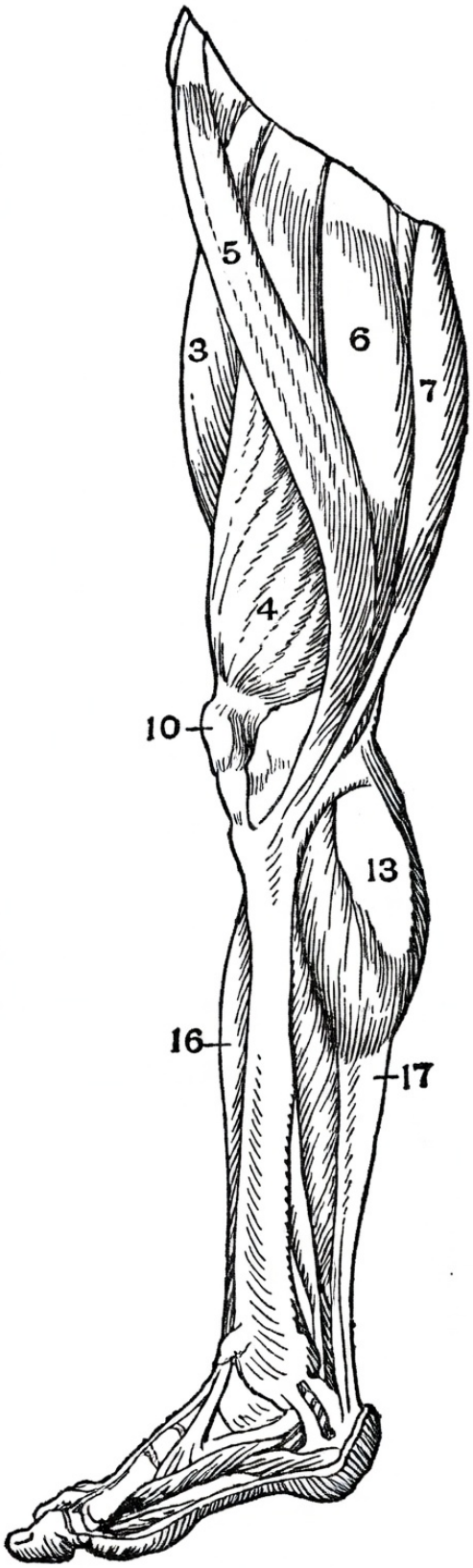


FIG. 6

19 y 20. Bíceps femoral.
Los números 7, 19 y 20 corresponden al bíceps del muslo, comúnmente descrito como compuesto por dos músculos. En realidad, son tres.

El número 7 es un músculo accesorio del 19. Observa en la Fig. 6 cómo el 7, ubicado en la parte interna del bíceps femoral, ayuda junto con el 19 y 20 a formar la parte posterior del muslo.
En conjunto, se insertan en la tibia. Cuando estos músculos se contraen, elevan el talón hacia atrás.

21. Glúteo mayor.

22. Glúteo medio.

corazón, especialmente cuando los músculos de las piernas no están equilibrados. Sin duda, te habrá ocurrido que al subir una cuesta empinada o muchos escalones, si comienzas a descender inmediatamente, las piernas tiemblan y las rodillas y los muslos se sienten débiles. A veces esto sucede en tal grado que necesitas apoyarte en una barandilla o en un bastón.

El recto femoral (rectus femoris) y el vasto externo (vastus externus) son también los músculos responsables de las patadas, y se encuentran siempre poderosamente desarrollados en la pierna de un jugador de fútbol. Asimismo, actúan con gran fuerza en los movimientos de avance o zancada. Colócate junto a una caja de embalaje de aproximadamente metro y medio por lado y unos 135 kilos de peso, e intenta volcarla. Si te sitúas demasiado cerca, todo el esfuerzo recaerá sobre los brazos y los hombros, y comprobarás que es una tarea difícil. Pero si te colocas un poco más atrás, con la pierna derecha extendida en diagonal y la izquierda flexionada al frente por la rodilla, y mantienes los brazos rectos hacia adelante, verás que resulta completamente más fácil, ya que las piernas entran en acción y, siendo más fuertes que la espalda o los brazos, realizan el trabajo con facilidad.

Observa a un hombre acostumbrado a manipular cajas pesadas y verás que lo hace tal como te he indicado. También bajará el cuerpo para colocarse, por así decirlo, debajo del peso, obteniendo así mayor potencia de las piernas. Este es un ejemplo de cómo los músculos de la parte frontal del muslo y los de la parte posterior trabajan en conjunto para realizar un esfuerzo de resistencia.

Si te colocaran en una posición en la que debieras sostener un peso sobre los hombros —sin levantarlo ni volcarlo— lo harías mejor manteniendo los pies alineados y las rodillas firmes. En el momento en que flexiones las rodillas, la fuerza de las piernas disminuirá y, por muy fuertes que sean tus brazos y la parte superior del cuerpo, poco podrán ayudarte a recuperar la rigidez inicial de las piernas. Se ha dicho con frecuencia que los levantadores de pesas están desproporcionadamente desarrollados en la parte superior, como los equilibristas de manos. En cierta medida es cierto, pero los hombres más fuertes del mundo poseen piernas poderosas. Curiosamente, he comprobado que la mayoría de estos hombres ya estaban naturalmente dotados de piernas grandes y fuertes. En otras palabras, nunca tuvieron que preocuparse por el desarrollo de sus piernas. Sin embargo, el hombre con un desarrollo común descubre que, al levantar pesas, la parte superior de su cuerpo crece desproporcionadamente en comparación con sus extremidades inferiores, y sus piernas apenas mejoran, por mucho que practique las flexiones profundas de rodilla. Al realizar estos ejercicios, suele vérsele esforzándose con un peso sobre los hombros que apenas puede sostener. Cada repetición es una tensión; contiene la respiración y se fatiga termina jadeando con gran dificultad. En este ejercicio se impone una enorme tensión sobre la parte superior del cuerpo al intentar controlar el peso. Tal es así, que el corazón tiene dificultades para suministrar suficiente “combustible sanguíneo” al cuerpo y a las piernas, con el resultado de que la compresión en los pulmones sofoca la estimulación.

Generalmente ocurre que se hace más daño que bien, y lo más decepcionante es que las piernas permanecen prácticamente del mismo tamaño. He visto a entusiastas del ejercicio luchar con este movimiento hasta que los ojos parecían salirse de sus órbitas y las venas se marcaban como si fueran a estallar. ¿Cómo puede una persona sensata creer que algo bueno puede surgir de una práctica tan terrible? He visto —y tú también— a muchos hombres con brazos, espalda y pecho poderosos fracasar miserablemente al intentar cargar un peso sobre la espalda. Una vez que lo colocan sobre los hombros, simplemente no pueden moverse. Y si lo hacen, sus rodillas se doblan como bisagras débiles. Así pues, por muy fuerte que sea la parte superior de tu cuerpo, si las piernas no lo son también, no podrán sostener tu esfuerzo. Arthur Saxon sostenía siempre que el músculo más importante del muslo es el vasto interno (vastus internus), la porción interna del cuádriceps femoral (quadriceps femoris). Este músculo muestra su prominencia justo por encima de la parte interna de la rodilla, formando una masa corta y compacta. Su gran importancia reside en su poder, firme como la roca, para bloquear la rodilla. En esta acción se abulta con fuerza, pero cuando la rodilla se flexiona pierde su plenitud. Actuando conjuntamente, estas cuatro divisiones del cuádriceps femoral —las dos partes del recto femoral (rectus femoris), el vasto externo (vastus externus) y el vasto interno (vastus internus)— extienden la pierna sobre el muslo.

el contorno exterior o superior del muslo. En lo alto de la pelvis nace un músculo, el tensor de la fascia lata (tensor fasciae latae), que llena ese espacio y ayuda a completar esa hermosa curva externa que se observa en un muslo bien desarrollado. Su estructura muscular es corta y luego se prolonga en un largo tendón en forma de banda que desciende por la parte externa del muslo.
En la Figura 3, el ilustrador lo recortó deliberadamente para que el vasto externo (vastus externus) pudiera verse mejor. Sin embargo, no omitió su estructura: desde el punto donde fue “cortado”, continúa hacia abajo como un tendón largo y estrecho junto al vasto externo (vastus externus), hasta insertarse en la parte externa del hueso de la pierna justo por debajo de la rodilla. Este es un detalle importante, pues ayuda considerablemente al vasto externo en la elevación lateral de la pierna. Los músculos de las piernas que aproximan las piernas desde una posición abierta a la altura de las rodillas reciben el nombre de grácil (gracilis). Los muslos hundidos en su parte interna son resultado de un pobre desarrollo del grácil (gracilis). Este músculo, como su nombre indica, es una banda delgada y alargada que se origina desde el hueso pélvico hasta fijarse en la tibia, justo por debajo de la parte interna de la rodilla. El otro músculo importante del muslo que se origina en la pelvis y se inserta por debajo de la rodilla es el sartorio (sartorius). Este es el músculo más largo del cuerpo y constituye un elemento muy interesante y peculiar en la estructura del muslo. La palabra sartorio proviene del latín y significa “remendar”. Los primeros anatomistas interpretaron este significado como “músculo del sastre”, debido a la postura que adopta el sastre al sentarse para remendar prendas.

Los alemanes lo consideran el “músculo cortante”, porque cruza los demás músculos anteriores del muslo, comenzando en el borde frontal externo de la cadera, descendiendo en una amplia curva hacia adentro y hacia abajo hasta la parte interna de la rodilla, donde se fija en la cara interna de la tibia. Si extiendes la pierna hacia adelante con la rodilla ligeramente flexionada y giras el muslo hacia afuera desde la articulación de la cadera, el sartorio (sartorius) se hará visible de inmediato. Se pondrá firme y tenso, ya que realiza la mayor parte del trabajo al mantener la pierna en esa posición incómoda. El sartorio (sartorius) actúa como una banda que sujeta al cuádriceps femoral (quadriceps femoris), de manera similar a como un aro ciñe un barril.

Ahora que tienes una idea de lo que hacen los músculos de la parte frontal, interna y externa de la pierna, comprenderás de inmediato que realizar únicamente la flexión profunda de rodillas no es suficiente para desarrollar todos los músculos del frente y los lados del muslo, aunque con frecuencia se presenta como el mejor ejercicio general para esta zona.

Los otros músculos importantes del muslo son los situados en la parte posterior (véase Fig. 5). Estos se conocen como los bíceps femorales (biceps femoris), término que, al igual que en el bíceps del brazo, significa “de dos cabezas”. En realidad, este grupo está compuesto por tres músculos, conocidos en conjunto como los músculos isquiotibiales (hamstrings). Su función es flexionar la rodilla, es decir, doblarla, y también elevar la pierna hacia atrás. Estos músculos son, sin duda, los menos desarrollados en el muslo del culturista promedio. Deben trabajarse no solo por la fuerza equilibrada que aportan a la pierna, sino también por la belleza de la forma que proporcionan al observar el muslo de perfil. Dan una plenitud semejante a una media luna y muestran su gran fuerza y contorno cuando el talón se eleva hacia atrás en dirección al muslo.

He visto a muy pocos que posean esta curva tan bien definida, pero quienes más la presentan son los corredores de corta distancia, especialmente los de cien metros. Se trata de un músculo de gran impulso hacia adelante, mientras que los músculos frontales son grandes músculos de empuje. ¿Has intentado alguna vez levantar la pierna y mantenerla en ángulo recto con el cuerpo sin inclinarte hacia atrás? Inténtalo, sujetándote de el respaldo de una silla, y verás que la pierna no puede elevarse horizontalmente frente a ti. Es una característica particular de los músculos isquiotibiales (hamstrings) el ser demasiado cortos para permitir una flexión completa del muslo en la forma mencionada; pero si doblas la rodilla, inmediatamente el muslo puede elevarse más allá de la posición horizontal. La razón es que los tendones, demasiado cortos, están fijados a los huesos de la pierna de tal manera que impiden un mayor movimiento. Al doblarse la rodilla, los puntos de inserción se acercan entre sí, acortando la distancia y relajando la tensión sobre los tendones isquiotibiales. El punto de inserción de estos músculos no está en el fémur, sino en los huesos de la parte inferior de la pierna, cerca de la rodilla. Las personas con piernas arqueadas o con rodillas en “X” suelen presentar estas condiciones porque uno de los tendones isquiotibiales está más contraído que los otros. En ocasiones, la causa está en el músculo grácil (gracilis), y en otras en el vasto externo (vastus externus); a medida que estos músculos se desarrollan, las piernas tienden a enderezarse.

He ayudado a muchos a corregir tanto las piernas arqueadas como las rodillas en “X” mediante un sencillo sistema de ejercicios para las piernas. Los aparatos ortopédicos no sirven de nada. Mecánicamente pueden enderezar la pierna en cierta medida, pero no mejoran la condición de los tendones ni de los músculos. El ejercicio es el remedio más seguro para una corrección permanente.

Recordarás que anteriormente mencioné que la mayoría de los levantadores de pesas están desproporcionadamente desarrollados en la parte superior del cuerpo. He podido demostrarles esto en numerosas ocasiones, para su sorpresa, al comprobar que son capaces de levantar más peso por encima de la cabeza, con los brazos extendidos y en un movimiento lento que exige verdadera fuerza, estando sentados en una silla que de pie. Esto demuestra que su parte superior está más desarrollada que sus extremidades inferiores, lo cual no debería ser así. En realidad, debería ser lo contrario, ya que los músculos de las piernas, siendo los más grandes del cuerpo, deberían poseer mayor fuerza. Si esto se cumple, las extremidades inferiores podrán sostener con facilidad cualquier esfuerzo que realice la parte superior del cuerpo. En otras palabras, el hombre debe desarrollar sus piernas en mayor proporción que el resto de su cuerpo, cosa que rara vez se hace.

Los equilibristas de manos y los ejecutantes de anillas romanas, al igual que los levantadores de pesas, desarrollan esa misma desproporción hacia la parte superior; mientras que los saltadores, los atletas de salto con pértiga y los jugadores de fútbol desarrollan las piernas en exceso respecto a lo necesario para equilibrar la parte superior del cuerpo.

Antes de terminar esta sección sobre el muslo, quiero llamar tu atención sobre un hecho poco conocido. La mayoría de las personas cree que su estatura depende de la longitud de la columna vertebral, pero esto no es del todo cierto. Lo que más influye es la longitud de los huesos del muslo. Si estos son cortos, un hombre nunca será alto, y ningún estiramiento de la columna podrá alargarlos a él. Deseo que comprendas bien esto, especialmente si eres de baja estatura y deseas aumentar tu altura. Muchas personas se han lesionado seriamente utilizando máquinas para estirar la columna, y en el mejor de los casos solo han conseguido aumentar una pulgada. Los hombres cuyos fémures son más largos que los huesos de la pierna inferior (tibia) poseen una zancada más amplia al correr que aquellos con fémures más cortos. Los velocistas exitosos, más que los corredores de larga distancia, suelen tener los huesos del muslo más largos que los de la pierna inferior. Asimismo, los corredores en general y los saltadores presentan rodillas de contorno limpio y bien definido. No conozco nada que realce más la apariencia de unas piernas que unas rodillas y tobillos bien delineados. Algunas personas tienen naturalmente rodillas y tobillos gruesos y carnosos. En el caso de las rodillas, esto suele deberse a una acumulación de grasa, aunque también puede presentarse en personas con una circulación deficiente.

Recordarás que mencioné que cada músculo del cuádriceps femoral (quadriceps femoris) se une a un tendón común en la región de la rodilla. Para ser precisos, esta unión ocurre justo por encima de la rodilla, pero dicho tendón desciende, pasa sobre ella y se inserta en la tibia por debajo de la articulación. En este proceso, pasa de ser un tendón a comportarse como un ligamento, y se conoce como el ligamento rotuliano. La rótula (patella) —o "hueso de la rodilla"— está incrustada en el tejido cartilaginoso de este tendón. La función principal de la rótula es actuar como una polea, proporcionando mayor potencia al cuádriceps femoral (quadriceps femoris).
Teniendo esto en cuenta, comprenderás fácilmente por qué unos músculos del muslo débiles provocan rodillas débiles y temblorosas. Cuanto más potentes son los músculos del muslo, más grueso es el tendón de la rodilla; por lo tanto, la rótula queda más firmemente asentada y existe menor riesgo de torceduras o desplazamientos.
Es interesante saber que la falta de la cantidad normal de pequeñas reservas de grasa y de lubricación en la cápsula de la rodilla es lo que provoca rigidez y chasquidos al doblarla con fuerza. El ácido úrico en la sangre parece encontrar en la rodilla un lugar propicio. Sea como fuere, la presencia de este ácido afecta considerablemente los mecanismos de lubricación de la articulación. También se ha observado que ciertas impurezas en la sangre contribuyen a deteriorar esa lubricación, favoreciendo la aparición del reumatismo. En consecuencia, unas rodillas bien definidas no solo mejoran la apariencia de las piernas, sino que también contribuyen de manera importante a la salud.

La naturaleza considera la rodilla una sección de gran importancia. Está sólidamente reforzada por ligamentos y tendones gruesos y planos que estabilizan el equilibrio mediante diversos ligamentos de sostén. Si te colocas de pie con los pies separados pero alineados, miras hacia arriba y te inclinas bruscamente hacia atrás, sentirás de inmediato cómo la rótula se eleva al tensarse el gran tendón de la rodilla la contracción de los músculos del muslo mientras actúan para mantener tu equilibrio. Esto te dará una buena idea de la acción de polea del ligamento rotuliano, al elevarse y relajarse. Y ahora descendamos un poco más, hasta la pantorrilla la cual miles de culturistas han calificado como “la parte más difícil del cuerpo de desarrollar”. Y en verdad lo es, debido principalmente a que todos los músculos de la parte inferior de la pierna carecen del volumen que poseen otros músculos, con la excepción, por supuesto, del músculo que forma la parte posterior de la pantorrilla. La longitud de la mayoría de los demás músculos de esta zona se prolonga principalmente en ligamentos que actúan como potentes palancas en todos los movimientos del pie. Estos ligamentos son gruesos y resistentes, y la masa muscular de cada uno presenta una estructura muy compacta (lo que comúnmente se describe como densa). Conviene recordar que esta condición, por sí sola, hace que el desarrollo muscular de la parte inferior de la pierna sea particularmente difícil. Resulta más complicado descomponer el tejido existente para crear uno nuevo, y además, el movimiento habitual del pie no favorece este proceso de renovación.

Las personas cuyos huesos de la pierna inferior son más cortos que los del muslo suelen tener un desarrollo de pantorrilla bastante bueno. Esto no siempre significa que posean una mayor circunferencia, pero sí que la pantorrilla luce mejor con el desarrollo que logran. El músculo se concentra más visualmente debido a la menor longitud del área. El tamaño y la longitud del pie también influyen mucho en la apariencia. Un hombre con pie grande necesitará desarrollar una pantorrilla mucho más voluminosa para que luzca bien, en comparación con alguien de pie pequeño. Los pies planos y los talones largos representan dificultades naturales para quien busca desarrollar las piernas, pero son problemas que pueden compensarse mediante el ejercicio. Un pie largo tiene menor capacidad de agarre con los dedos. Normalmente, una persona con pie corto debería tener mejor agarre, aunque no siempre ocurre así. Cuando el practicante de desarrollo físico comienza a comprender la importancia de fortalecer el agarre de los dedos del pie, se sorprenderá al descubrir la gran influencia que esto tiene sobre los músculos de la pantorrilla.

Los músculos más grandes de la pantorrilla son aquellos que forman el volumen en la parte posterior de la pierna inferior. Se conocen como los gastrocnemios (gastrocnemius) y presentan dos cabezas. Si te elevas sobre la punta de los pies, notarás una hendidura en la parte media de la pantorrilla. Esta hendidura marca la separación entre la cabeza interna y la externa del gastrocnemio.

Estos músculos gemelos se originan por separado en la parte posterior del fémur, justo por encima de la rodilla, y rápidamente se unen formando la masa principal, para luego afinarse y convertirse en un tendón que se inserta en el hueso del talón a través de la membrana intermedia de la pierna, conocida como el tendón de Aquiles (Achilles tendon). Al observar la pantorrilla desde la parte posterior, se aprecia una clara interrupción en el contorno donde las fibras carnosas dan paso al tendón de Aquiles. En una pierna poco desarrollada, esta separación no se percibe en absoluto. La función del gastrocnemio (gastrocnemius) es extender el pie al tirar del talón hacia arriba, así como alinear el pie con la pierna. Cuando actúa por sí solo, también funciona como un flexor auxiliar de la pierna sobre el muslo. Es este músculo el que mantiene el equilibrio del cuerpo al estar de puntas y el que proporciona una potente fuerza de impulso. La próxima vez que observes a un velocista de cien metros en acción, fíjate en cómo estos músculos impulsan el cuerpo hacia adelante con gran potencia. Esto no se aprecia tanto en corredores de larga distancia, ya que ellos corren apoyando más el pie completo, mientras que el velocista avanza sobre la parte delantera del pie. Asociado con el gastrocnemio (gastrocnemius) se encuentra el músculo sóleo (soleus). Este comienza donde el gastrocnemio termina para unirse al tendón de Aquiles. Al observar una pantorrilla bien formada desde atrás, notarás justo debajo del gastrocnemio una masa que se afina en forma de triángulo amplio hacia el tobillo: ese es principalmente el sóleo. Hacia el tobillo, el tendón de Aquiles se hace más visible al dirigirse hacia su inserción en el hueso del talón. Esta combinación de tres elementos produce un resultado extraordinario y poderoso, trabajando en conjunto y apoyándose mutuamente en la gran tarea de impulsar el peso del cuerpo hacia adelante.

Existen únicamente dos movimientos directos del pie: la extensión del pie respecto a la pierna y la flexión del pie hacia arriba en el tobillo, que ocurre cuando el pie avanza antes de apoyarse en el suelo durante la zancada. El músculo encargado de esta acción es el tibial anterior (anterior tibial), más conocido como el músculo de la espinilla. Cuando está desarrollado, rellena la parte frontal externa de la pierna, dando ese contorno suave y redondeado al exterior de la pantorrilla. Si flexionas el pie hacia arriba y luego lo giras hacia afuera desde el tobillo, este músculo se hará más prominente. Se origina en la parte frontal externa de la pierna, justo debajo de la rodilla, muestra su volumen en el lado externo y luego se convierte en un tendón fuerte y grueso que cruza el tobillo hacia la parte interna del pie, continuando hasta su inserción bajo el arco plantar. No olvides que en la parte inferior de la pierna hay dos huesos, al igual que en el antebrazo, aunque el segundo es mucho más pequeño que la tibia. Este hueso más pequeño permite la acción rotatoria del pie sobre el tobillo mediante las inserciones musculares que se fijan en él y se extienden hacia los dedos. El dedo gordo del pie goza de una ventaja particular al contar con un músculo propio, llamado extensor largo del dedo gordo (great toe extensor). Se origina aproximadamente a la mitad de la pierna, en el lado externo de los dos huesos de la pantorrilla. El peroneo tercero (peroneus tertius) es un músculo más grande que ayuda a desarrollar el volumen externo de la pantorrilla. Comienza justo debajo de la rodilla y, al llegar al tobillo, se divide en forma de abanico en cuatro tendones que se insertan en cuatro dedos del pie.

El peroneo largo (peroneus longus) forma la parte externa directa de la pantorrilla. Se origina justo por debajo de la rodilla y desciende casi en línea recta hasta el tobillo, donde adopta una forma particular y algo inusual. Se prolonga en un largo tendón que pasa por debajo y a través del arco del pie para fijarse en la base del dedo gordo. Esta acción es la que permite girar la planta del pie hacia afuera. El peroneo corto (peroneus brevis) se une al peroneo largo aproximadamente a mitad de su recorrido. También se dirige hacia la planta del pie para insertarse en el dedo pequeño, ayudando en la extensión del pie.

Existen además varios músculos superficiales, pero están subordinados a la acción de los ya mencionados, salvo los llamados extensores cortos de los dedos (short extensors of the toes). Estos se originan en un músculo plano y corto situado justo debajo de la parte externa del tobillo, y se dividen en cuatro pequeñas prolongaciones tendinosas hacia el segundo, tercer, cuarto y dedo gordo del pie. Este músculo suele verse casi anulado en el pie femenino debido al uso de zapatos de tacón alto.

Los músculos de la parte frontal y externa de la pierna inferior, como ahora comprenderás, están todos conectados o se insertan en los dedos y en la planta del pie. Este hecho aclara mi afirmación de que “cuanto antes comprenda el practicante la importancia del agarre de los dedos del pie, mejores serán sus resultados”. También entenderás por qué las personas que sufren de pies planos o arco caído presentan siempre un desarrollo muscular deficiente en la parte frontal y lateral de la pierna.

Habrás visto cómo el hecho de aplicar presión en uno u otro lado del pie, girarlo hacia dentro o hacia fuera, o presionar fuertemente los dedos contra el suelo, genera diferentes acciones musculares que estimulan el crecimiento.
La mayoría de quienes entrenan piernas no perciben la diferencia entre elevarse sobre los dedos con el pie recto y hacerlo con el pie girado hacia dentro o hacia fuera, posiblemente porque nunca se les ha explicado correctamente.
Las personas con tobillos débiles, arcos caídos o pies planos deberían trabajar con especial atención los músculos frontales y laterales de la pierna inferior. Si fuera posible hacer que alguien realizara diariamente unas dos docenas de patadas de despeje en fútbol, prácticamente no existirían tobillos débiles ni arcos caídos. No obstante, existen otros métodos más sencillos y prácticos que resultan igual de eficaces. El mayor error entre quienes entrenan las piernas es la absoluta falta de equilibrio al realizar los ejercicios. Por extraño que parezca, es un hecho que pocos ejecutan correctamente el ejercicio común de elevarse sobre la punta de los pies manteniendo las rodillas rígidas. El objetivo de este ejercicio es hacer que los músculos de la pierna, especialmente el gastrocnemio (gastrocnemius), eleven el peso del cuerpo. Sin embargo, la mayoría se balancea hacia arriba y hacia abajo como un balancín en movimiento. Si colocaras a uno de estos practicantes descuidados junto a un poste vertical, verías que al terminar el ejercicio su cabeza y sus hombros se habrían adelantado unos diez centímetros. Pero si los obligas a mantener el cuerpo perfectamente perpendicular al poste mientras realizan una elevación lenta, descubrirán de inmediato la diferencia.

Muchos son demasiado perezosos para elevarse completamente sobre los dedos de los pies. Y cuando lo hacen, suelen quejarse de calambres en el arco del pie o en los músculos del gastrocnemio (gastrocnemius). Poco parecen darse cuenta de que ese calambre les está indicando, con toda claridad, cuánto necesitan precisamente ese tipo de estimulación muscular.

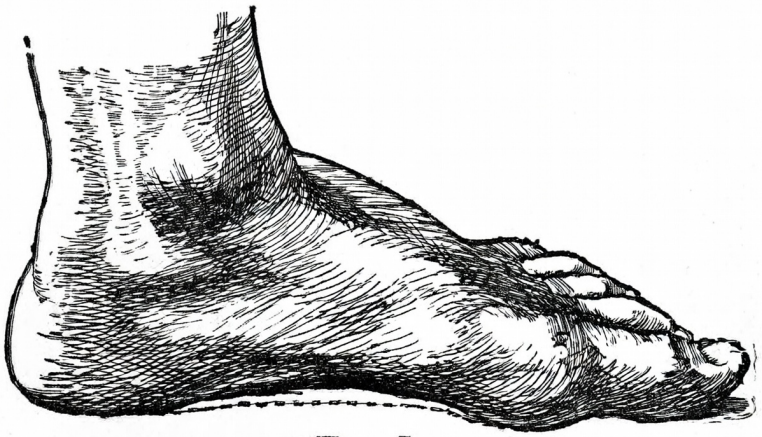


FIG. 7

El dibujo final muestra cómo debe ser un pie bien desarrollado y saludable. Observa lo bien formado que está el arco del pie. La línea punteada indica la condición del pie de una persona con arco caído, así como la apariencia del pie plano. Observa la estructura ósea del pie en la Figura 2 y cómo las Figuras 3, 4 y 6 muestran la disposición de los ligamentos y la estructura muscular del pie. Cuando estos ligamentos pierden su soporte muscular, se debilitan y permiten que los huesos del arco desciendan. Esta condición provoca innumerables trastornos físicos y nerviosos.

Los músculos de las piernas necesitan más estimulación mediante el ejercicio que los de los brazos. Una vez que los tejidos musculares de la pierna comienzan a descomponerse, se reconstruyen con la misma rapidez que cualquier otro músculo del cuerpo. Se vuelven flexibles, poderosos, y en cada músculo se almacena un grado de resistencia incansable difícil de igualar. Pero el ejercicio por sí solo no proporciona resistencia; existen otros medios de los que hablaré más adelante. Baste decir que el ejercicio aporta la materia de la que está hecha la resistencia.

Los nervios de las piernas y su importante sistema arterial tienen mucho que ver con la calidad de esa resistencia. En primer lugar, los músculos de las piernas son los más alejados del corazón y, además, son los más grandes del cuerpo. Aunque puedas tener bíceps y pantorrillas de 16 pulgadas, no debes olvidar que en los brazos el tríceps aporta una gran parte del volumen que forma ese tamaño; en cambio, en la pantorrilla, la circunferencia depende prácticamente solo del gastrocnemio (gastrocnemius). Por su parte, los músculos del muslo superan con facilidad en tamaño a cualquier otro grupo muscular del cuerpo.

Cuanto más grandes son los músculos, mayor es el suministro de “combustible” que requieren, y este combustible es la sangre. El corazón debe bombearla en grandes cantidades hacia los músculos, especialmente durante un esfuerzo físico intenso. Si los músculos de las piernas presentan una baja actividad nerviosa, los conductos arteriales de las extremidades inferiores se vuelven lentos y la circulación se ve obstaculizada. Las venas, encargadas de transportar la sangre impura, se congestionan con residuos orgánicos, lo que hace que el proceso de renovación sea arduo y exigente para el corazón.

La naturaleza, en cierto modo, también juega en contra en este aspecto, ya que en las piernas la sangre debe ascender en contra de la gravedad, lo que exige un mayor esfuerzo cardíaco que en la parte superior del cuerpo para lograr un funcionamiento vigoroso. Por ello, es fácil comprender que los canales arteriales y venosos deben ser estimulados y asistidos tanto como sea posible, sin imponer una carga excesiva al corazón. Al lograr esto, aumenta la actividad nerviosa, los músculos se vuelven dinámicos y el flujo sanguíneo se distribuye de manera uniforme por toda la pierna.

Otro aspecto orgánico muy importante ocurre dentro del gran hueso de la pierna inferior, y tiene gran relevancia para la salud general del cuerpo. En la médula de la tibia se originan los corpúsculos sanguíneos, que constituyen la base de la sangre. Una abundancia de glóbulos rojos significa una sangre más rica y vital. Estos son los responsables de esa sensación de vitalidad limpia que experimentan quienes gozan de una salud plena. Se dice que, en el momento de la muerte, estos corpúsculos disminuyen considerablemente. La médula ósea se debilita y deja de producirlos en cantidad suficiente. Estos “gérmenes de vida” pasan desde las partes porosas del hueso al torrente sanguíneo y dependen de la circulación para distribuirse por todo el cuerpo, alimentando músculos y órganos. Si reflexionas sobre esto, comprenderás aún más la importancia del desarrollo de las piernas, que es precisamente lo que deseo que entiendas.

Quiero que recuerdes que todos los músculos dependen de impulsos nerviosos directos, y que la mejor manera de estimularlos es mediante una circulación sanguínea sana y limpia, obtenida a través de un ejercicio progresivo, sistemático y guiado por el sentido común.

También es importante tener presente que el masaje desempeña un papel muy relevante en el desarrollo muscular de las piernas. Un masaje adecuado no solo ayuda a descomponer el tejido viejo, sino que hace que los músculos respondan mejor, favorece una mayor actividad nerviosa y estimula una circulación lenta hasta convertirla en un flujo vigoroso y lleno de vida, propio de una salud excelente. El hueso del talón y el pie forman un sistema de palanca y punto de apoyo, mientras que la tibia, al insertarse en el tobillo, proporciona soporte. Estos tres puntos son vitales. Sus cualidades se manifiestan en el equilibrio y en la estabilidad corporal, y solo pueden obtenerse a partir de una condición firme y bien equilibrada de los músculos de las piernas.

Realizar ejercicios de piernas manejando pesos excesivamente grandes es prácticamente un atentado contra el corazón. La presión sobre la parte superior del cuerpo es demasiado grande para que los órganos la soporten. ¿Cómo puede el corazón enviar sangre a las piernas cuando los pulmones están comprimidos y la circulación en la parte superior del cuerpo se congestiona debido al esfuerzo? Sabes lo difícil que es sacar un balde de agua de un pozo profundo que está casi seco: es un esfuerzo largo y agotador. Pues sería mucho más difícil si, al mismo tiempo, llevaras una carga pesada sobre los hombros. Este es un ejemplo claro del esfuerzo que realiza el corazón para impulsar la sangre hacia las piernas. Se vuelve aún más difícil por la resistencia del cuerpo al manejar pesos adicionales en los ejercicios, con el fin de generar la resistencia necesaria para los músculos de las piernas. La única forma de obtener resultados satisfactorios en el desarrollo de las piernas es eliminar los ejercicios que provocan una tensión muscular y orgánica en la parte superior del cuerpo. La resistencia debe concentrarse exactamente donde corresponde, y te mostraré cómo hacerlo de manera segura.

Existe un ejercicio muy recomendado por los defensores del entrenamiento pesado para trabajar los músculos de la parte posterior de las piernas. Tal vez lo conozcas. Consiste en tumbarse boca arriba y sostener un peso considerable sobre las plantas de los pies; luego, flexionando las rodillas, se baja el peso y se vuelve a elevar al extender las piernas. Este ejercicio tiene efectos muy particulares sobre el cuerpo. Yo mismo lo practiqué. Comencé con un peso ligero y noté un cambio poco natural en la espalda. Aquello me hizo reflexionar. Lo probé varias veces más y confirmé mis sospechas, por lo que decidí abandonarlo.
Mis conclusiones fueron confirmadas más tarde por un joven que prometía mucho como levantador de peso pluma. Le encantaba practicar este ejercicio porque tenía un desarrollo muy pobre de las piernas —lo reconocerías si mencionara su nombre—. Por alguna razón, en lugar de mejorar, empezó a empeorar en sus levantamientos. Me preguntó la causa. Observé su espalda y le dije que nunca llegaría a ser un levantador exitoso. Le expliqué el motivo, pero le costó creerlo hasta que la propia naturaleza se lo demostró. Su condición empeoró tanto que tuvo que dejar el levantamiento de pesas y, finalmente, abandonar por completo el ejercicio. Lo que ocurre es que la gran presión ejercida por el peso hacia abajo provoca una alteración ósea en la pelvis. La columna vertebral, en la región lumbar, en lugar de mantener su ligera curvatura natural hacia adelante, comienza a se enderezó hasta el punto de que ya no podía arquear la espalda desde la cintura. La espalda quedó recta desde los hombros hasta las caderas. Ahora bien, no te confundas con esta afirmación pensando que es lo mismo que una espalda recta natural.

La espalda recta natural se mantiene desde los hombros hasta la región lumbar; allí, donde la zona lumbar se une con la región sacra, existe una ligera inclinación hacia adelante que hace que las caderas queden un poco hacia atrás, alineándose correctamente bajo los hombros. En este caso, esa ligera inclinación se invirtió, de modo que las caderas quedaron adelantadas en lugar de ligeramente retrasadas. Como consecuencia, perdió todo control del equilibrio al levantar peso. Algunos defensores de este ejercicio intentarán justificarlo diciendo que es similar a la acción de un artista de "rizzly" (rizzly performer), es decir, un hombre que se acuesta boca arriba y hace malabares con barriles sobre los pies, lanzándolos y controlándolos. Pero esto no es cierto. El artista de "rizzly", cuando se acuesta para realizar su acto, lo hace sobre una estructura especialmente diseñada en la que sus caderas encajan, de modo que no existe presión descendente sobre la pelvis. Nunca verás a un artista de este tipo manejar un peso que obligue a sus rodillas a comprimirse contra los lados del cuerpo. Él utiliza únicamente los músculos de las piernas. Los objetos que manipula son relativamente ligeros en comparación con la fuerza de sus piernas, y su potencia y desarrollo provienen de la práctica constante y de la destreza en el uso exclusivo de los músculos de las piernas durante la ejecución.

He pasado mi vida, desde muy joven, entre atletas y artistas, y en muchas ocasiones he practicado el trabajo de "rizzly", llegando a ser bastante hábil en el manejo de un peso considerable con los pies en esa posición. Por lo tanto, hablo desde la experiencia.

Si deseas practicar este ejercicio, hazlo con un peso moderado. Mejor aún, construye una caja con un orificio en cada lado, en la cual la cual puedas atar una cuerda y suspender la caja de una viga, de modo que, cuando las plantas de los pies estén sosteniendo completamente la caja, las rodillas queden al menos a unos 30 centímetros del suelo al flexionarlas. (Véase Fig. 8). De esta manera obtendrás la acción muscular correcta para el desarrollo de las piernas, sin ningún riesgo de que las rodillas sean forzadas contra el cuerpo.

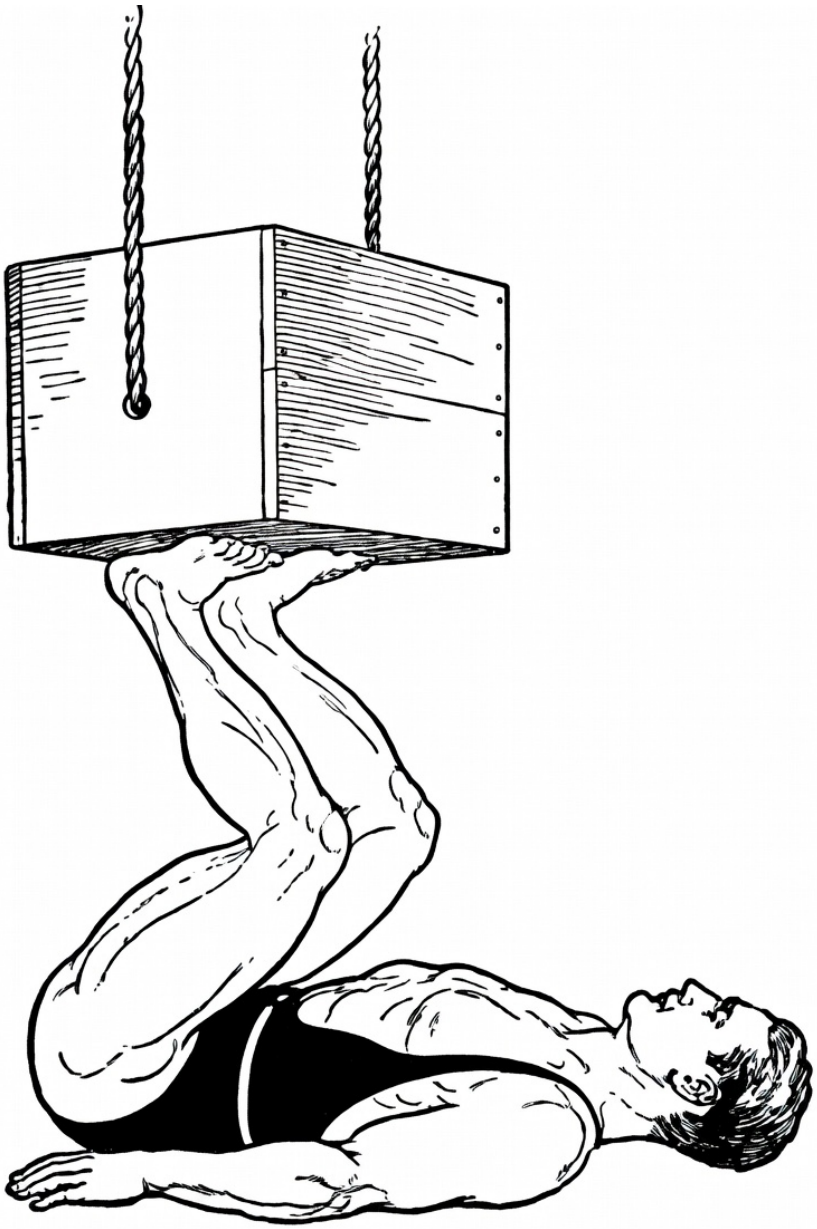


FIG. 8

El propósito de la caja es proporcionarte una mayor superficie de empuje para los pies, además de ofrecer mejor equilibrio y control. Puedes cargarla con la cantidad de peso que desees manejar. También elimina el temor de que el peso ruede fuera de los pies, lo cual suele generar nerviosismo.

Los hombres que presentan una curvatura invertida pronunciada, producto de inclinarse excesivamente hacia atrás al empujar un peso por encima de la cabeza, nunca son buenos ejecutando movimientos en la posición de “rizzly”. Tampoco será eficaz levantando peso por encima de la cabeza aquel que practique constantemente el empuje de pesos pesados con los pies sin emplear el método de la caja que acabo de describir.

En otras palabras, el ejercicio de prensa de piernas (leg press), como se le denomina, solo es útil si se realiza tal como lo he explicado. Al practicarlo, coloca las palmas de las manos planas en el suelo, pero debajo de cada cadera. Te sorprenderá cuánto te ayudará esto a controlar mejor el ejercicio y a liberar la pelvis de cualquier tensión.

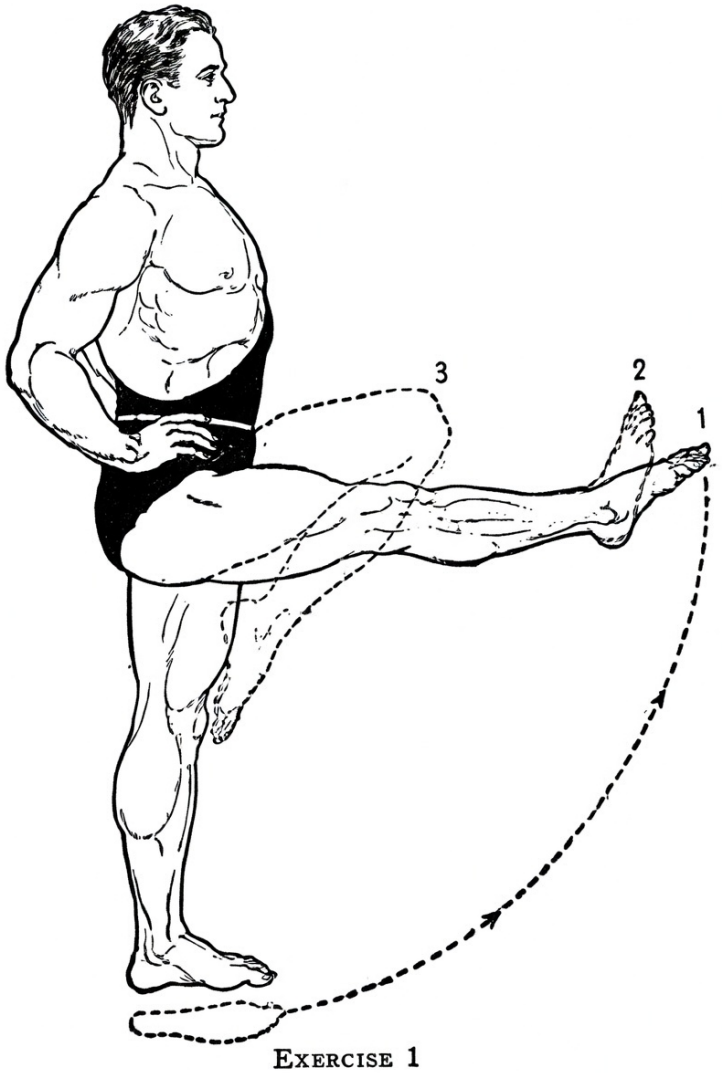
Unas buenas piernas serán siempre el factor decisivo en el físico y la potencia corporal de un hombre. El equilibrio está controlado por los músculos de las piernas, y la fuerza de agarre de los dedos del pie contribuye enormemente a ello. Esto lo demuestran los bailarines, velocistas, saltadores y todos aquellos que son activos sobre sus pies. El lema “ponte de puntas” no es una simple frase: nace del hecho de que las personas físicamente activas y alertas se mantienen constantemente sobre la parte delantera del pie. No es posible impulsarse desde una posición de pie plano; es necesario despegar desde la bola del pie. Jack Dempsey obtenía toda su ferocidad en el ataque gracias a su capacidad de mantenerse siempre sobre las puntas.

El pie y la pierna forman el trípode de la vida y, como he explicado antes, de ellos se obtienen el punto de apoyo, la palanca y el soporte. Los canales arteriales de las piernas son pilares fundamentales de tu salud. Si su flujo se vuelve inactivo, comienza el deterioro. Por ello, ejercitémonos y obtengamos todos los beneficios posibles de estas poderosas partes de nuestro cuerpo.
Y ahora, veamos qué tipo de ejercicios podemos desarrollar para hacer crecer esos obstinados músculos de las piernas: ejercicios que disfrutarás, que podrás practicar sin sobrecargar la parte superior del cuerpo, y que te proporcionarán resultados, satisfacción y un nuevo entusiasmo por el desarrollo de las piernas.

EJERCICIO UNO

Coloca las manos sobre las caderas y mantente completamente erguido. Separa los pies solo unos pocos centímetros, lo suficiente para mantener un buen equilibrio. Comenzaremos con la pierna derecha. La pierna izquierda debe mantenerse rígida en la rodilla durante todo el movimiento.
Eleva la pierna derecha directamente hacia adelante, apuntando el pie como lo haría un bailarín (Posición 1). Sin doblar la rodilla derecha y, absolutamente, sin inclinarte hacia atrás, levanta la pierna lo más alto posible al frente. Recuerda: la pierna izquierda debe permanecer recta en todo momento. Cuando sientas que has elevado la pierna derecha hasta su límite, haz una breve pausa y flexiona el pie en el tobillo hasta formar un ángulo recto con la pierna (Posición 2). Al realizar este movimiento del pie, sentirás una fuerte tensión en los músculos de la parte posterior del muslo, especialmente en la zona detrás de la rodilla, donde se insertan los ligamentos del bíceps femoral (biceps femoris).

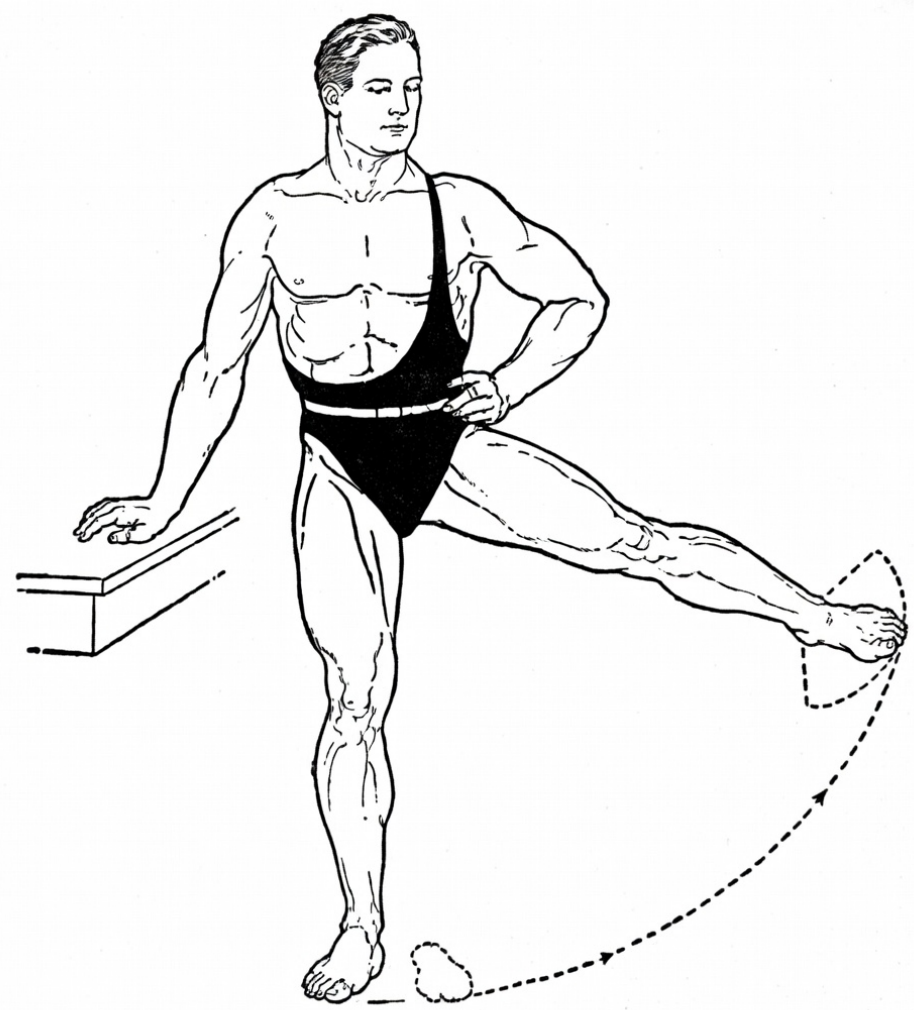
Al percibir esta tensión, dobla lentamente la rodilla y dirige la punta del pie hacia el suelo, elevando gradualmente la rodilla hacia el cuerpo (Posición 3).
Si practicas este ejercicio lentamente y exactamente como se indica, experimentarás una potente extensión y contracción de los músculos isquiotibiales (hamstrings). Cuando el muslo se acerque al cuerpo tanto como sea posible —lo cual no será mucho— lleva el talón hacia los glúteos. Mantén los dedos del pie firmemente apuntando hacia abajo y activarás los músculos del gastrocnemio (gastrocnemius).
Una vez completado el movimiento, vuelve a colocar el pie en el suelo y repite el ejercicio tantas veces como te resulte cómodo. Luego realiza el mismo procedimiento con la pierna izquierda.



EXERCISE 1

EJERCICIO DOS

Este ejercicio te resultará bastante incómodo al principio. Probablemente te cueste mantener el equilibrio, por lo que te aconsejo comenzar cerca de una pared, para ayudarte apoyando la mano. También puedes apoyarte en una mesa, un mueble o el respaldo de una silla.
El objetivo es mantenerte firmemente sobre un solo pie y elevar la otra pierna hacia un lado todo lo que puedas, sin obligarte a inclinarte demasiado hacia el lado contrario. Tendrás que inclinarte ligeramente, pero solo lo justo. Cuando hayas elevado la pierna lateralmente hasta donde te resulte cómodo, gira el pie desde el tobillo hacia dentro y hacia fuera tantas veces como puedas, manteniendo la pierna elevada en esa posición. Sentirás una gran tensión en los músculos externos del muslo, cerca de la cadera. Este es ese músculo, independiente del cuádriceps femoral (quadriceps femoris), que completa la parte superior del muslo, proporcionando volumen y forma: el tensor de la fascia lata (tensor fasciae latae).
Te sugiero que gires el pie tres veces antes de volver a apoyar el pie en el suelo. Repite el ejercicio varias veces y luego realiza el mismo movimiento con la otra pierna.
No te preocupes por el número de repeticiones en este ejercicio. No podrás hacerlo muchas veces, y es uno de esos ejercicios en los que no conviene fijarse en una cantidad determinada.

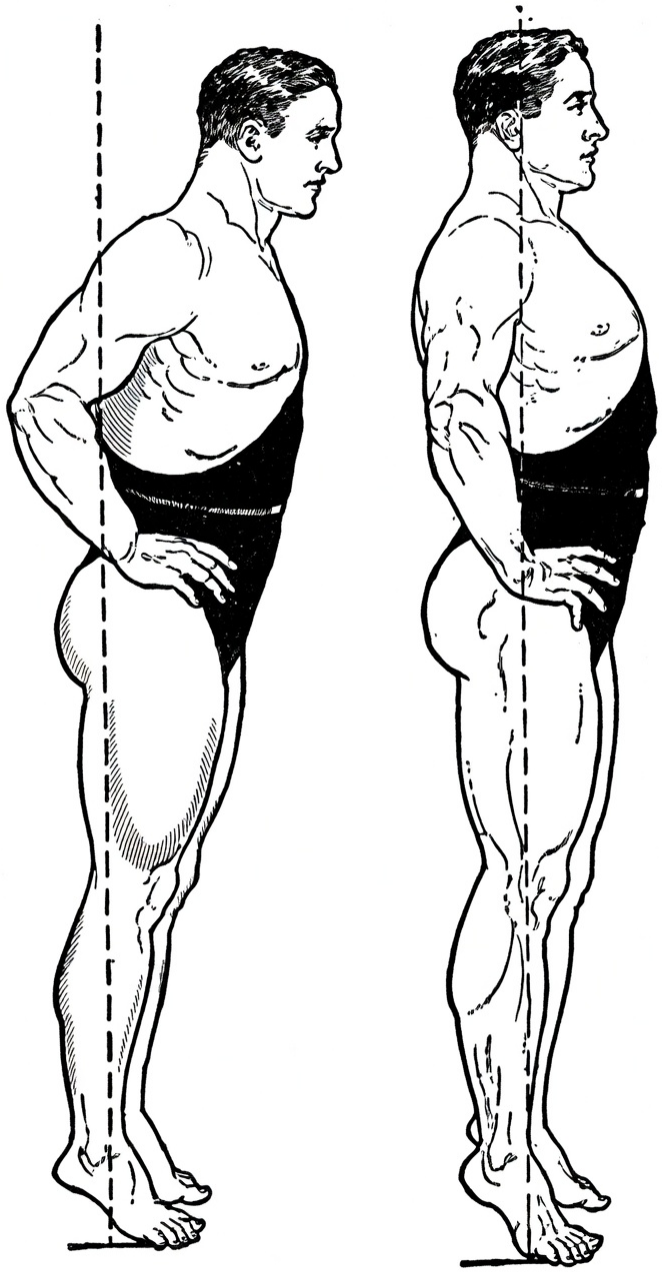


EXERCISE 2

EJERCICIO TRES

Muy pocos obtienen resultados al practicar este ejercicio, generalmente conocido como la “elevación de talones” (toe raise). Si comparas la Figura 1 con la Figura 2, comprenderás fácilmente la razón. La mayoría de los practicantes simplemente se balancea sobre los dedos, incluso cuando realiza el ejercicio lentamente. Dirán que lo hacen así para mantener el equilibrio. Como movimiento natural, es lo habitual; pero, por desgracia, lo “habitual” domina demasiado en nuestras vidas, y aquí, como en otros casos, juega en nuestra contra.

En la Figura 1, la línea recta trazada a través del cuerpo muestra claramente cuánto se inclina hacia adelante respecto a su eje central. Si observas la Figura 2, verás que el cuerpo está completamente perpendicular, y la línea atraviesa los puntos centrales, produciendo un equilibrio perfecto. Esta postura desplaza el peso del cuerpo hacia atrás, alejándolo de los dedos, lo que hace imposible balancearse sobre ellos. En cambio, obliga a los músculos del gastrocnemio (gastrocnemius) a elevar el peso corporal



EXERCISE 3, FIG. 1 EXERCISE 3, FIG. 2

Esta “elevación del cuerpo” hace que los músculos laterales de la pantorrilla trabajen con gran intensidad. Cuanto más alto logres elevarte sobre los dedos, más notarás cómo estos músculos se tensan junto con los potentes músculos gemelos de la pantorrilla. También sentirás cómo se activan los músculos que cruzan el arco del pie. En ocasiones, esta tensión puede provocar un calambre en el arco; no te preocupes, hará más bien que mal. Bastará con un ligero masaje manual para aliviarlo.

Durante todo el ejercicio, mantén la cabeza y los hombros ligeramente hacia atrás, y las rodillas completamente extendidas. Si te resulta difícil conservar el equilibrio, puedes apoyar suavemente la punta de los dedos de una mano sobre el respaldo de una silla; te ayudará considerablemente.

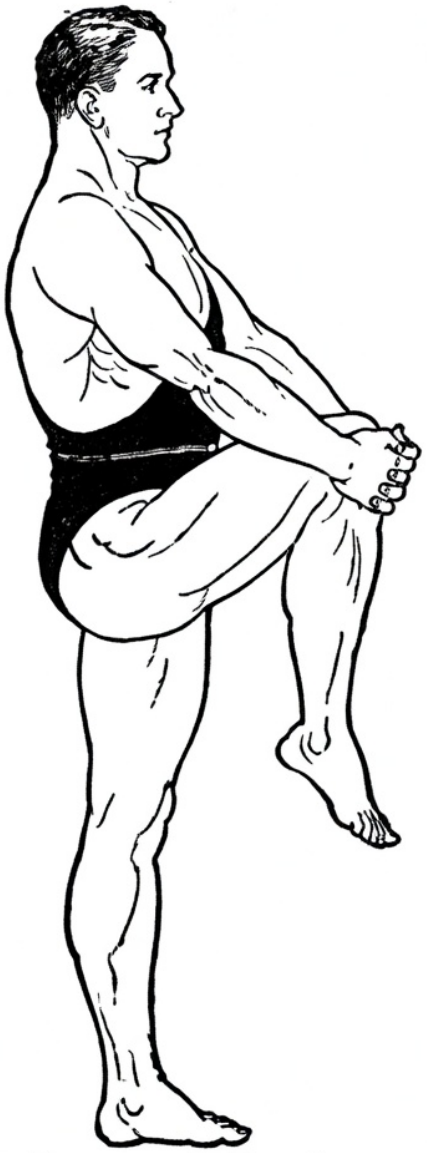
Cuando sientas que has alcanzado la máxima altura sobre los dedos, bloquea aún más las rodillas e intenta elevarte un poco más.

Si realizas este ejercicio entre 12 y 18 repeticiones, de forma lenta y correcta, dejarás de pensar para siempre que la “elevación de talones” es un ejercicio sencillo. El objetivo es elevar el peso de tu propio cuerpo.

EJERCICIO CUATRO

Este ejercicio resultará muy estimulante para los músculos de la pantorrilla y, en especial, para los músculos del muslo, particularmente los bíceps femorales (biceps femoris), siempre que se ejecute correctamente.
Inclínate hacia adelante desde la cintura y sujeta con ambas manos la rodilla derecha. Inclínate todo lo posible sin perder el equilibrio y dirige la punta del pie hacia el suelo. Una vez en esta posición, comienza a tirar hacia arriba con las manos con toda tu fuerza, mientras al mismo tiempo resistes hacia abajo con los músculos del muslo.

EXERCISE 4, FIG. 1



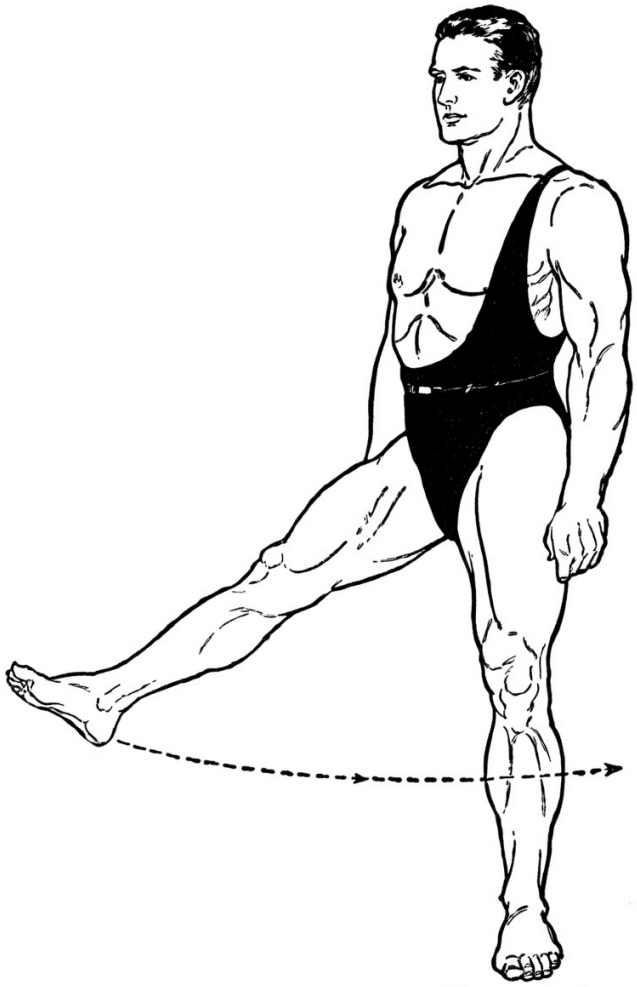
EXERCISE 4, FIG. 2

A medida que tiras con los brazos, endereza la espalda para ayudar a la fuerza de tracción. Continúa tirando hasta que el muslo se acerque al cuerpo tanto como sea posible. Pero en ningún momento permitas que la punta del pie deje de apuntar hacia el suelo; al contrario, acentúa esta acción durante todo el movimiento. Lleva el talón hacia el glúteo y busca la máxima contracción posible en cada fase del ejercicio.
Cuando completes el movimiento, relájate. Suelta la rodilla y coloca el pie nuevamente en el suelo, luego repite todo el ejercicio. Realiza seis repeticiones con la pierna derecha y después seis con la izquierda, aumentando gradualmente el número de repeticiones conforme te sientas capaz.

EJERCICIO CINCO

Aquí tienes un ejercicio que te resultará bastante incómodo. Al leer las instrucciones puede parecer muy sencillo, pero si te resulta fácil, es porque habrás pasado por alto algunos puntos muy importantes.
Este ejercicio está dirigido especialmente al músculo que se eleva en la parte externa del muslo por encima del vasto externo (vastus externus), así como a los músculos sartorio (sartorius) y grácil (gracilis). El objetivo principal es asegurarse de que el movimiento se realice con la pierna y no con el cuerpo.

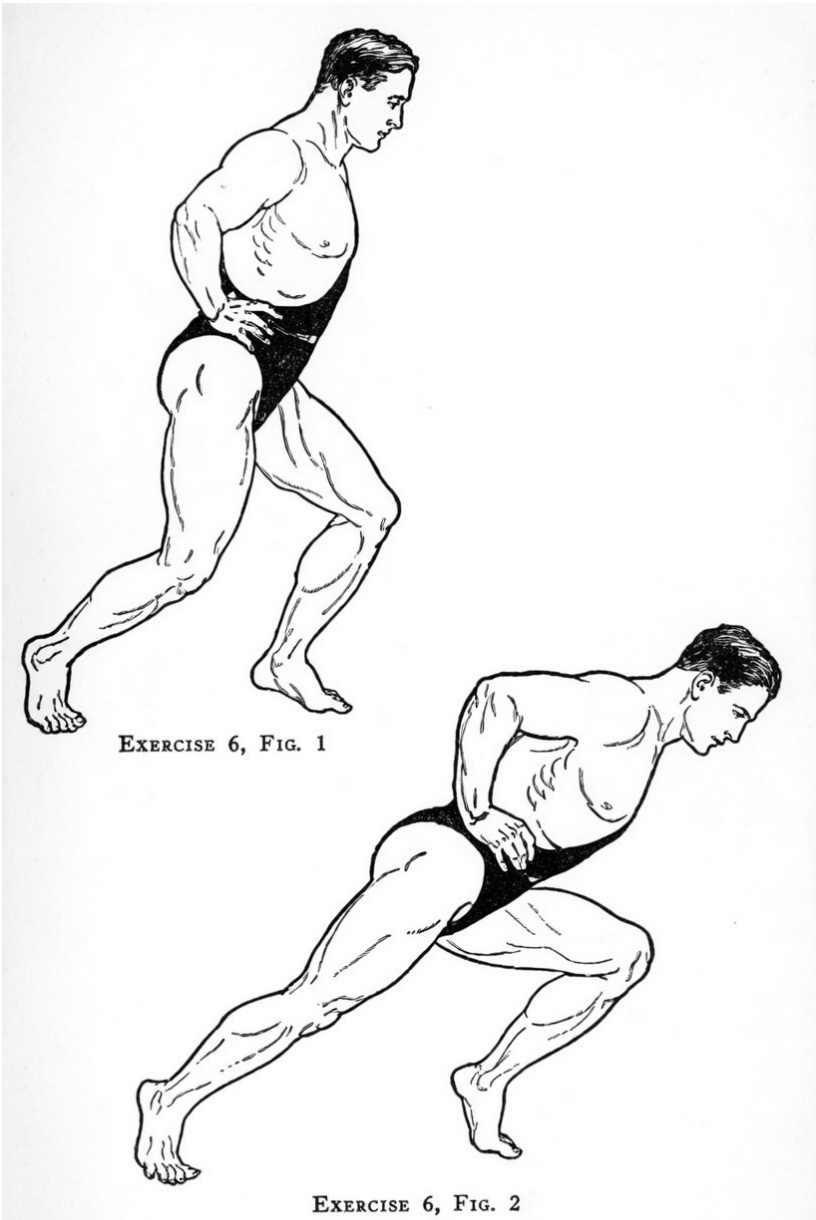
Coloca las manos sobre las caderas —no con los brazos colgando a los lados—. Eleva la pierna hacia adelante todo lo que puedas sin inclinarte hacia atrás y sin doblar la pierna de apoyo. Cuando sientas la tensión en los músculos del muslo, habrás alcanzado la altura adecuada.
Ahora, sin mover el torso desde la cintura, desplaza la pierna hacia un lado todo lo posible. Una vez hecho esto, vuelve a llevar la pierna al frente, pero no te detengas ahí; continúa el movimiento cruzando la pierna por delante de la pierna de apoyo tanto como puedas, sin girar el cuerpo desde la cintura. Mantén la pierna elevada durante todo el ejercicio y apunta los dedos del pie hacia adelante. En esencia, el movimiento es similar a trazar un medio círculo con la punta del pie.
Realiza únicamente tres movimientos seguidos con una pierna, luego cambia a la otra. Alterna de esta manera, repitiendo el mismo número de movimientos en forma de relevo, hasta que sientas que has trabajado lo suficiente.



EXERCISE 5

EJERCICIO SEIS

Este ejercicio pone en acción la fuerza de los opuestos. Te enseñará mejor que el instructor más competente que haya existido cuánto conoces realmente tus músculos de las piernas y la manera en que funcionan. Cada músculo, desde las caderas hacia abajo, entra en acción. Es un ejercicio algo difícil, pero muy valioso de dominar.
Ponte de pie, erguido, con las manos apoyadas en las caderas. Da un paso hacia atrás con el pie derecho aproximadamente unos 30 centímetros —aunque esta distancia no es exacta—. Las personas con piernas más largas deberán retroceder un poco más. Con unas cuantas prácticas encontrarás la distancia adecuada.



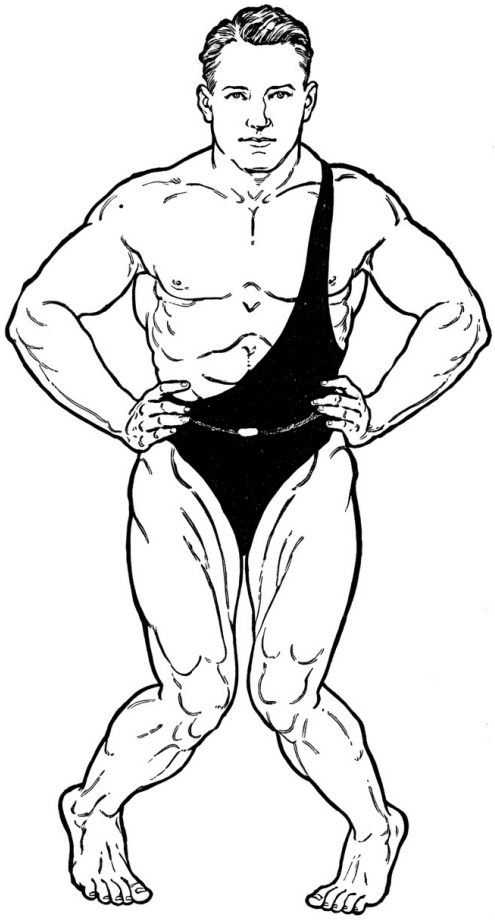
EXERCISE 6, FIG. 1

EXERCISE 6, FIG. 2

Ahora, contrae con fuerza todos los músculos de las piernas y comienza a elevarte sobre los dedos de los pies; mientras haces esto, flexiona las rodillas y empuja el cuerpo hacia adelante, intentando llevar ambas rodillas hacia el suelo al mismo tiempo. Por supuesto, no podrás lograrlo por completo, ni es necesario; pero sí debes avanzar hasta que las rodillas queden a unos 7 a 10 centímetros del suelo.
Al alcanzar esta posición, haz una breve pausa y, ejerciendo la fuerza muscular en sentido contrario, regresa a la posición erguida.
Sobre todo, no te balancees hacia adelante y hacia atrás como un péndulo; eso es una pérdida de tiempo. Avanza con determinación, manteniendo una fuerte tensión muscular, y sentirás los magníficos efectos de este ejercicio en toda la pierna. Mantente siempre sobre los dedos de los pies. Esta parte es muy importante. Si te resulta difícil mantener el equilibrio con las manos en las caderas, utiliza una silla frente a ti. Sujeta el respaldo con una mano para ayudarte a conservar la estabilidad.
Después de haber avanzado con el pie izquierdo al frente, cambia de posición. Esta vez coloca el pie derecho adelante, pero recuerda: debes impulsarte hacia adelante y hacia abajo en dirección al suelo.

EJERCICIO SIETE

La razón por la cual el ejercicio común de “flexión profunda de rodillas” (deep knee bend) produce pocos resultados es muy similar a la del fracaso de la “elevación de talones” (toe raise): la mayoría de las personas está demasiado habituada a realizar el movimiento de la manera más fácil, y automáticamente cae en ese patrón mecánico.
En este ejercicio modifico la posición de los pies y las rodillas para provocar una acción muscular diferente. No solo la variedad del movimiento mantendrá tu mente atenta, sino que obligará a trabajar intensamente a los músculos sartorio (sartorius) y grácil (gracilis), así como a los músculos del muslo, incluyendo el cuádriceps femoral (quadriceps femoris) y el vasto externo (vastus externus). Los músculos de la pantorrilla, así como los tobillos y las rodillas, también entran en acción de una forma distinta, y todo ello contribuye al desarrollo general.



EXERCISE 7

Coloca las manos sobre las caderas y adopta una posición con los pies bien separados, girando los dedos hacia adentro tanto como te sea posible. Desde esta postura, que resultará incómoda, comienza a flexionar las rodillas y desciende hasta una posición de semi-sentadilla. A medida que bajas, junta las rodillas con firmeza —no de manera brusca, sino lenta y controladamente—.
En esta posición te resultará difícil realizar una sentadilla completa (sentarte sobre los talones), pero no es necesario. Si practicas este movimiento unas 18 veces, poniendo especial énfasis en la acción de cerrar las rodillas, sentirás que has trabajado lo suficiente.
Sin embargo, lo que quiero que comprendas por encima de todo es la importancia de la acción consciente y vigorosa en el ejercicio.

EJERCICIO OCHO

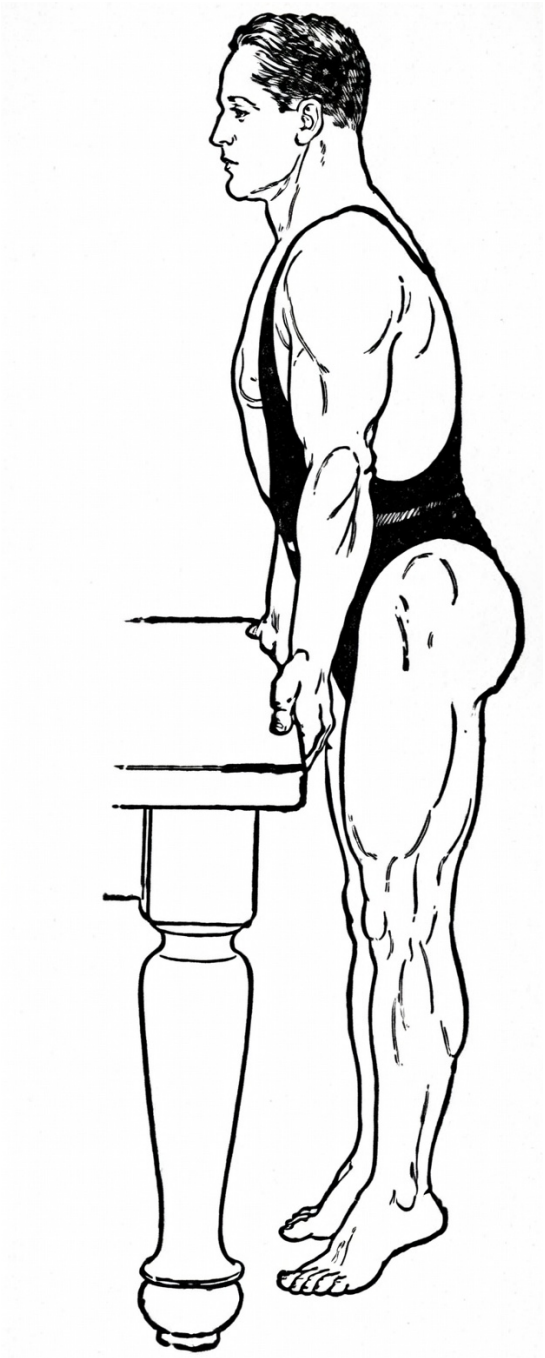
Adopta la posición sentada en el suelo exactamente como se muestra en la figura de este ejercicio. Cruza los brazos colocando la mano derecha contra la parte interna de la rodilla izquierda. Mantén las rodillas bastante juntas y lleva los talones hacia los glúteos. Una vez en esta posición, prepárate para comenzar.
Con toda tu fuerza, empuja con cada mano contra la parte interna de los muslos y, al mismo tiempo, resiste esa presión apretando las rodillas hacia adentro.El objetivo es separar las rodillas tanto como sea posible con las manos, mientras los músculos del muslo se oponen al movimiento. Cuando hayas abierto las rodillas hasta su límite, cambia la posición de las manos, deslizándolas por fuera de las rodillas para que los dedos tiren hacia adentro.

Ahora intenta juntar las rodillas con fuerza usando las manos, mientras resistes el movimiento con los músculos del muslo. No ejerzas tanta fuerza con las piernas que anules completamente el tirón de los brazos; permite que las rodillas se junten.
Una vez completado esto, repite la primera parte del ejercicio. Es decir, en la primera fase empujas las rodillas hacia afuera, y en la segunda las atraes hacia adentro, resistiendo siempre con los músculos de las piernas.
Este es un ejercicio excelente para los músculos de la parte interna y externa del muslo. También contribuye de manera notable al desarrollo de los hombros y el pecho.

EXERCISE 8

EJERCICIO NUEVE

Aquí tienes un ejercicio que pondrá a prueba cuánta fuerza de elevación poseen tus pantorrillas. Si observas con atención la posición en la ilustración, verás que este ejercicio es una combinación de la “elevación de talones” (toe raise) y un levantamiento. En realidad, no es un levantamiento como tal; la posición aparente de “levantar” sirve únicamente como una prueba de la capacidad de las piernas para elevar el peso corporal.
Colócate muy cerca de un banco o mesa muy pesada. Introduce las manos por debajo del borde con un agarre de levantamiento y flexiona ligeramente el cuerpo desde la cintura hacia adelante. Aplica solo la fuerza suficiente para generar una tracción firme hacia arriba sobre la mesa.



EXERCISE 9

Una vez hecho esto, comienza a elevarte lentamente sobre la punta de los pies, de manera firme y controlada. Si la fuerza aplicada en la elevación de talones es suficiente para levantar tanto tu peso corporal como el de la mesa, perfecto; pero bajo ninguna circunstancia debes permitir que la fuerza de los brazos o del tronco ayude en lo más mínimo a levantar la mesa. Puede que no logres levantarla, y eso no importa. El simple esfuerzo de tirar hacia arriba de la mesa hará que los músculos de la pantorrilla trabajen de forma extraordinaria.

Al elevarte, hazlo apoyándote firmemente sobre la parte delantera del pie (la bola del pie). Algunas personas giran el pie de modo que la presión recae principalmente en el borde externo; esto es completamente incorrecto y reduce la resistencia ejercida sobre los músculos de la pantorrilla, especialmente el gastrocnemio (gastrocnemius). La mayor parte de la presión debe concentrarse en la parte interna del pie, particularmente en el dedo gordo.

Elévate lo más alto posible sin doblar las rodillas. Encontrarás en este ejercicio una progresión interesante respecto a la elevación de talones tradicional.

EJERCICIO DIEZ

Toma una toalla o cualquier objeto similar que cumpla la misma función, sujetando un extremo con cada mano, de modo que forme un lazo. Coloca el pie dentro del lazo, asegurándote de que solo la parte delantera del pie (la bola del pie) descanse en él. Si colocas el arco del pie dentro del lazo, será como no hacer el ejercicio. Solo los dedos y la parte delantera del pie deben apoyarse en el lazo.
Eleva la rodilla bien arriba —más alto de lo que muestra la ilustración, ya que esta representa solo una fase intermedia del movimiento—. Apunta los dedos del pie todo lo que puedas y lleva el talón hacia el glúteo, no completamente, sino lo suficiente para generar una fuerte tensión en los músculos del gastrocnemio (gastrocnemius) y en los bíceps femorales (biceps femoris), así como una buena flexión de la rodilla.

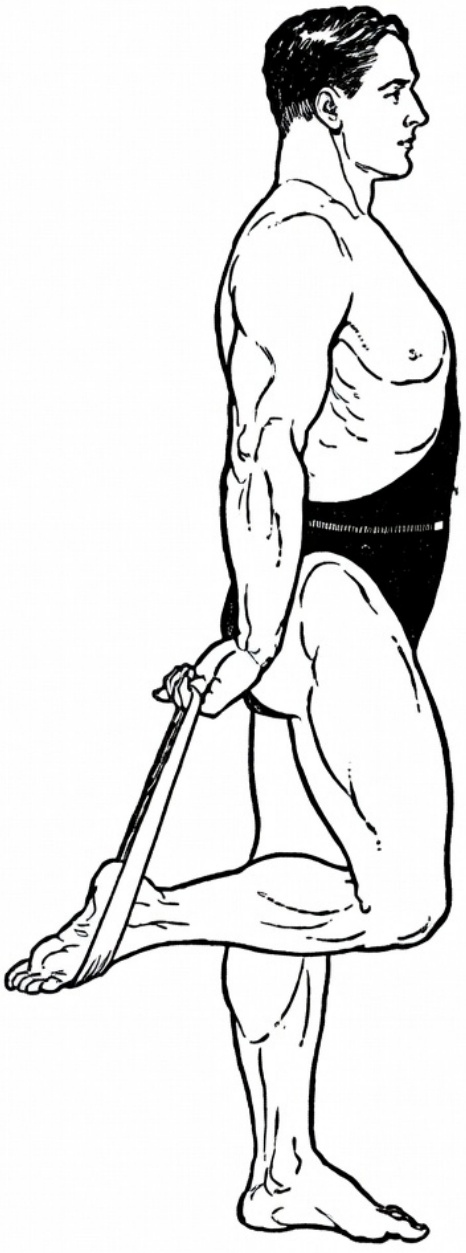
EXERCISE 10

Desde esta posición comienza el ejercicio. Mantén rígida la pierna de apoyo y empieza a presionar hacia abajo con el pie que está en el lazo. A medida que empujas hacia abajo, resiste el movimiento tirando con los brazos; es decir, intenta elevar el pie mientras lo presionas hacia abajo.
Mantén los dedos del pie siempre apuntando y continúa empujando hasta que la pierna quede completamente extendida y los músculos totalmente contraídos. Luego relaja, vuelve a elevar la rodilla y repite el movimiento de empuje.
Cuando hayas realizado suficientes repeticiones con una pierna, cambia y trabaja la otra. No temas aplicar una buena cantidad de fuerza tanto en el empuje del pie como en la tracción de los brazos: ahí es donde reside el verdadero valor de este ejercicio.

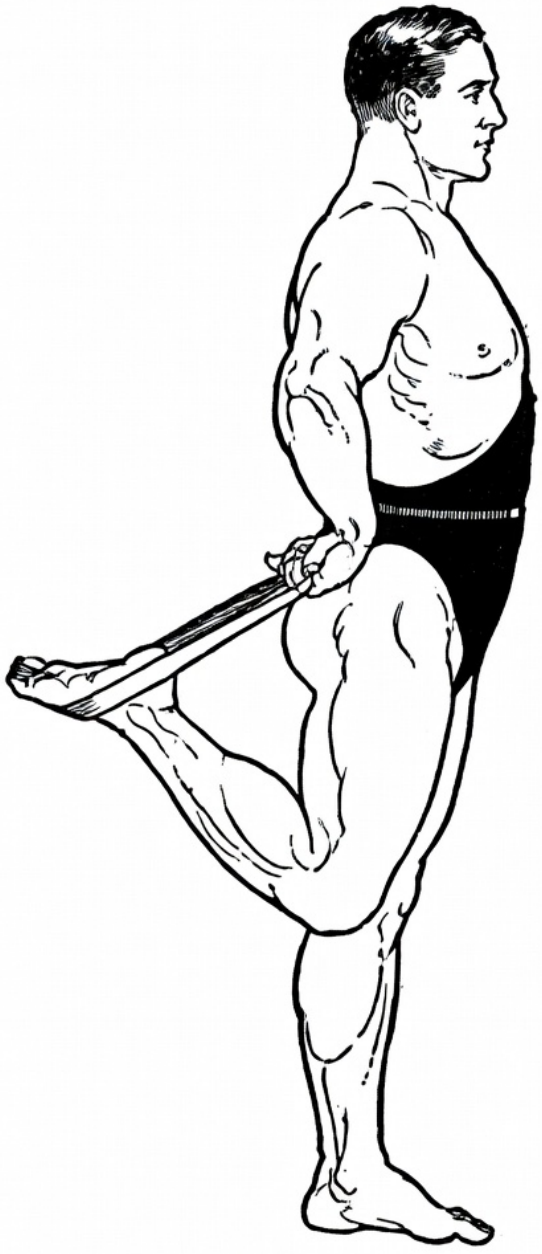
EJERCICIO ONCE

En este ejercicio colocas el pie dentro del lazo, tal como muestra la ilustración, sosteniendo un extremo de la toalla en cada mano. La rodilla se lleva ligeramente hacia adelante de la línea perpendicular, y el pie se flexiona hacia arriba, acortando la distancia entre el talón y la pantorrilla.
El objetivo del ejercicio no es solo tirar de la toalla para acercar el talón al glúteo, sino —lo que es aún más importante— llevar la pierna y la rodilla hacia atrás todo lo posible antes de realizar el tirón final que aproxima el talón al glúteo. Durante todo el movimiento, el pie debe mantenerse fuertemente flexionado hacia arriba, y debes contraer con gran intensidad el músculo principal de la pantorrilla, el gastrocnemio (gastrocnemius). Al mismo tiempo, debes resistir la tracción de los brazos sobre el lazo aplicando presión hacia abajo con los músculos del muslo.

Cuanto más atrás logres llevar la rodilla, y cuanto más acerques el talón al glúteo al finalizar el movimiento, mayor será el beneficio obtenido del ejercicio.
Practica con ambas piernas, dando a cada una el mismo número de repeticiones. Descubrirás que es un ejercicio excelente para el tobillo, la pantorrilla, la rodilla, los músculos posteriores del muslo y los glúteos.



EXERCISE 11, FIG. 1



EXERCISE 11, FIG. 2

Notas del traductor

Esta es una traducción al español de la obra clásica “Molding a Mighty Legs” de George F. Jowett, publicada originalmente en inglés a principios del siglo XX.

El texto original se encuentra en dominio público. Esta traducción ha sido realizada sin fines de lucro con el objetivo de acercar el conocimiento auténtico de los old time strongmen a la comunidad hispanohablante interesada en el entrenamiento de fuerza real, tendones fuertes y mentalidad de hierro.

Traducido por: Yndio Hispano
Instagram: @Santiago.matajudíos
Fecha: Abril de 2026

Una invitación a la comunidad:
Muchos de estos libros han permanecido durante décadas disponibles solo en inglés. Si tú también tienes acceso a algún clásico del physical culture o del strongman que te gustaría ver en español, ¡anímate a traducirlo! El conocimiento antiguo del hierro es demasiado valioso como para que quede guardado. Entre todos podemos construir una biblioteca hispana sólida de entrenamiento auténtico y efectivo. Si traduces algún libro, avísame y con gusto lo difundiré.

¡Arriba León Ibérico!